

EDITORIAL

CICI | CENTRO DE INVESTIGACIONES
Y CAPACITACIONES
INTERDISCIPLINARES

CONOCIMIENTO GLOBAL E INTERDISCIPLINARIO N° 1

Compilador:
Alain Castro Alfaro

ISBN 978-958-53117-6-3

Libro resultado de investigación

CICI | **CENTRO DE INVESTIGACIONES Y CAPACITACIONES INTERDISCIPLINARES**

Compilador

Alain Fitzgerald Castro Alfaro



Magíster en Gestión de la Alta Dirección.

Sociólogo.

Director General Editorial CICI

Docente investigador en la Corporación

Universitaria Rafael Núñez

Investigador Asociado Minciencias

Investigador Renacyt Perú

alain.castro@curnvirtual.edu.co

director@centrodeinvestigacionescic.com.co



<https://orcid.org/0000-0003-1727-7770>

Alain Fitzgerald Castro Alfaro: Editor y compilador
2023 – Conocimiento Global e Interdisciplinario n°1
Primer Volumen

Compilador:

Alain Fitzgerald Castro Alfaro

Autores: Nancy del Rosario Díaz Rodríguez, Judith Soledad Yangali Vicente, Melba Rita Vásquez Tomás, José Luis Rodríguez López, Vicente Quispe Huisa, Zacarías Félix Guerrero, Wilver Oros Torres, José Huamaní Arone, Nelson Pauca Gonzales, Edilberto Marco Asencios Falcón, Pedro Alejandro Aramburú Ocaña, Olger Marciano Melgarejo Rodríguez, Claudia Figueroa, Pedro Sánchez, Claudia Saavedra, Ana Arnedo Herrera, Elías Bedoya Marrugo, Nelly Olga Zela Payi, Haydee Clady Ticona Arapa, Nancy Chambi Condori, Liliana Asunción Sumarriva Bustinza, Nadia Lys Chávez Sumarriva, Russbelt Yaulilahua Huacho, Maruja Dionisia Baldeón De La Cruz, Delsi Mariela Acha Huaita, Aníbal Sucari León, Rodolfo Alberto Inti Oropeza, Jacqueline Esther Zamudio Ramírez, Cornelio Gonzales Torres, Mario Alberto Mostacero León, Luis Enrique Yzquierdo Perez, María Asunción Chamorro Maldonado, Betsy Sucety Cárdenas García, Luis Augusto Durand Azcárate, Alberto José Salas Morales, Ena Cecilia Obando Peralta, Víctor Hugo Anticona López, Amalio Segundo Otero Tapia, Remedios Pitre Redondo, Angela Elena Molina Acosta, Meredith Jiménez Cárdenas, Clever Mamani Huilca, Marina Lidia Mamani Mamani, Jhoansson Víctor Manuel Quilia Valerio, Joel Alberto Alfaro Mendoza, Elio Javier Huamán Flores, Evelyn Alina Anicama Navarrete, Ana Kristel González Flores, Eduardo Oreste Pino Anchante, Kebelin María Huayca Rojas, Walter Florencio Bryson Malca, Jenny Marianella Zavaleta Oliver, Maxgabriel Alexis Calla Huayapa, Ricardo Aníbal Maldonado Mamani, Carlos Manuel Rodríguez San Román, Miguel Luciano Mestas Vilca, Nancy Katia Solis Castañeda, Víctor Manuel Varela Rodríguez, Juan Carlos Michel Rendón, José Ricardo Chávez González, Adriana Pinzón Moreno, Kelly Cristina Torres Angulo, Adriana Carolina Agudelo Beltrán, Ivonne Liliana Racero Gaviria, Tony Villalba Salgado, Sol Adriana Caucaly Rubio, Daniel Arturo Zubiria Amador, Roy Antonio Castillo Giraldo, Julieth Alexandra Barón Bayona, Luis Alejandro Forero Barón, Flor Manuela Ariza Molina, Anita Jeanette Campos Márquez, Erik Hannover Díaz Ruiz, Henry Elder Ventura Aguilar, José Luis Aguilar Delgado, María Cecilia Zavaleta López, Laura Rosa Olguin Villalobos, Guisela Gomez Ponte, Sarah Michelle Adrianzén Torres, Luisa Fernanda Guarniz Díaz, Nicole Alexandra Navarrete Ventura, Manuel Takeshi Vásquez Shimajuko, Karin Patricia Ramírez Figueroa, Raquel Threysi Villanueva Riccer, Brizza Wendy Pairazaman Gutty, Anita Jeanette Campos Marquez, Miguel Antonio Benites Romero, Genara Antonia Castillo Contreras, Diego Smith Abad Paico, Enna Alexandra Valderrama Cardona, Dora Lilia Garrido Hurtado, Alexandra Forero Mendoza.

Versión Digital: ISBN 978-958-53117-6-3

Depósito Digital: DD-014119

Editorial Centro de Investigaciones y Capacitaciones Interdisciplinarias SAS – CICI

Coordinadora: Nora González Pérez –Cartagena –Colombia

Portada y diagramación: María paula Valeria Ramírez Guerrero /Luis Fernando Solar

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales

Cartagena –Colombia, mayo 2023

CONOCIMIENTO GLOBAL E INTERDISCIPLINARIO N°1

Compilador

ALAIN FITZGERARD CASTRO ALFARO

Colombia

Latinoamérica

Tabla de contenido

1. ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LAS CARRERAS PROFESIONALES UNIVERSITARIAS Y LOS FACTORES DEMOGRÁFICOS ASOCIADOS SEGÚN PREFERENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIVERSIDADES PERUANAS, 2018.....	17
1.1 Introducción.....	19
1.2 Metodología	27
1.3 Resultados	30
1.4 Conclusiones.....	33
2. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA.....	39
2.1 Introducción.....	41
2.2. Marco teórico.....	43
2.3. Metodología	53
2.4. Resultados	56
2.5. Discusión.....	60
2.6. Conclusiones.....	63
3. DIDÁCTICA PEDAGÓGICA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA PRÁCTICA ACTUAL DE LOS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN	75
3.1. Introducción.....	76
3.2. Metodología	83
3.3. Resultados	85
3.4. Discusión	94
3.5. Conclusiones.....	95
4. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA EN ESTUDIANTES DE QUINTO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS	100
4.1. Introducción.....	101
4.3. Metodología	116
4.4. Resultados.	117
4.5. Discusión.....	125
4.6. Conclusiones.....	127
5. EL CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LA FORMACIÓN DE EDUCADORES(AS) EN COLOMBIA DESDE SUS ORÍGENES Y PROYECCIÓN	132
5.1. Introducción.....	135
5.2. Marco conceptual teórico.....	137

5.3.	Resultados	164
5.4.	Conclusión	166
6.	ACCIDENTALIDAD EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS EN CARTAGENA COLOMBIA DURANTE EL PERIODO DE 2020 AL 2022	175
6.1.	Introducción.....	176
6.2.	Metodología	179
6.3.	Resultados	179
6.4.	Conclusiones.....	182
6.5.	Discusión.....	182
7.	ESTRATEGIA PSICOMOTRIZ PARA EL DESARROLLO CORPORAL EN NIÑOS DE INSTITUCIONES UNIDOCENTES DE LA UGEL PUNO.....	187
7.1.	Introducción.....	189
7.2.	Metodología	191
7.3.	Resultados	192
7.4.	Discusión.....	194
7.5.	Conclusiones.....	195
8.	LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA DESDE UN ENFOQUE AMBIENTAL EN UNIVERSIDADES DE LIMA.....	199
8.1.	Introducción.....	201
8.2.	Metodología	206
8.3.	Resultados	207
8.4.	Discusión.....	212
8.5.	Conclusiones.....	215
9.	DIAGNÓSTICO DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA Y LA PRÁCTICA DE PRINCIPIOS ÉTICOS EN DOCENTES: UNA REALIDAD OBJETIVA EN EL PERÚ	221
9.1	Introducción.....	223
9.2	Metodología	228
9.3	Resultados	229
9.4.	Discusión	235
9.5.	Conclusiones.....	239
10.	USO DE AMBIENTES VIRTUALES Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LOS DISCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR	245
10.1	Introducción.....	247

10.2	Metodología	253
10.3	Resultados	254
10.4	Conclusiones.....	265
11.	POLÍTICAS CONTRA EL RACISMO: PROPUESTAS PARA FRENAR LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA CIENCIA E INDUSTRIAS EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA	270
11.1	Consideraciones previas	272
11.2.	La desigualdad de género en el sector educativo en américa latina y el Perú.....	274
11.3.	La desigualdad de género en la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas	278
11.4.	Políticas públicas sobre la igualdad de género en las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, en américa latina y el Perú.....	281
11.5	Conclusiones	284
12.	LOS MONOPOLIOS Y OLIGOPOLIOS EN LOS MERCADOS. PROPUESTA DE DEFENSA DE LOS DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA	288
12.1	Consideraciones previas	290
12.2.	Una aproximación conceptual entre el monopolio y oligopolio.....	292
12.3.	Deficiencias legislativas en el control de concentraciones en el régimen económico peruano	294
12.4.	La política de competencia en el mercado.....	297
12.5.	El rol de Indecopi frente a la lucha contra la concentración empresarial por monopolios y oligopolios.....	299
12.6.	Conclusiones.....	301
13.	EL DERECHO A UNA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE CALIDAD. NUEVO PANORAMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL PERÚ	305
13.1	Consideraciones previas.....	306
13.2.	Dimensión sobre la calidad en la educación universitaria	309
13.3.	Los estudiantes como actores educativos en búsqueda de la educación superior en igualdad de oportunidades	314
13.4.	La autonomía universitaria como papel importante en la calidad de la educación superior	316
13.5.	Conclusiones.....	320
14.	LA EDUCACIÓN INCLUSIVA O EDUCACIÓN SIN INCLUSIONES: ALCANCES SOBRE EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA EDUCACIÓN.....	325
14.1	Consideraciones previas.....	327
14.2.	Escenario internacional del derecho fundamental a la educación inclusiva	328

14.3.	Sistema educativo en américa latina y el caribe.....	331
14.4.	Política educativa inclusiva en el Perú	334
14.5.	Conclusiones.....	338
15.	EL FUTURO DE LA PUBLICACIÓN CIENTIFICA (CHAT GPT Y OTROS): DERECHOS DE AUTOR.....	342
15.1	Consideraciones previas.....	344
15.2.	La cuarta revolución industrial y el apogeo de la inteligencia artificial	345
15.3.	La inteligencia artificial en el campo del derecho.....	349
15.4.	La inteligencia artificial y derechos de autor en la comunidad internacional	351
15.5.	El caso peruano sobre los derechos de autor de la inteligencia artificial	354
15.6.	Conclusiones.....	357
16.	LA MODIFICACIÓN DE LA LEY FORESTAL EN EL PERÚ Y LOS DAÑOS AMBIENTALES EN AMÉRICA LATINA. CONSIDERACIONES SOBRE EL DAÑO A LA AMAZONÍA Y LA BASURA PLÁSTICA.....	361
16.1	Consideraciones previas.....	363
16.2.	El sector forestal en américa latina. nuevos paradigmas de los recursos naturales y protección de los bosques.....	365
16.3.	La ley forestal y de fauna silvestre n° 29763 bajo el análisis de los decretos legislativos n°1238 y 1319.....	371
16.4	Conclusiones	377
17.	DESAFIO DE LA MIGRACION: INTEGRACIÓN Y TOLERANCIA CULTURAL	382
17.1	Introducción.....	384
17.2.	Fundamentación teórica.....	391
17.3	Metodología	411
17.4	Resultados.....	418
17.5	Conclusiones.....	428
18.	INFORMALIDAD Y EVASIÓN TRIBUTARIA EN EMPRESAS DE SERVICIOS AUTOMOTRICES DE SOCABAYA, AREQUIPA, 2023	436
18.1	Introducción.....	438
18.3.	Metodología	444
18.4.	Resultados	445
18.5.	Conclusiones.....	447
19.	LA GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO EN CORRESPONDENCIA CON EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES MUNICIPALES DE ICA-PERÚ.....	453

19.1	Introducción	455
19.2	Desarrollo.....	456
19.3	Metodología.....	459
19.4	Resultados	460
19.5	Conclusiones	463
20.	FACTORES DE RIESGO PARA COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS EN PACIENTES CON FRACTURAS MANDIBULARES EN UN HOSPITAL DE LIMA	468
20.1	Introducción	470
20.2	Metodología	489
20.3	Resultados.....	490
20.4.	Discusión	493
20.5	Conclusiones	501
21.	ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA DMAIC EN UNA EMPRESA DE ALIMENTOS.....	507
21.1	Introducción	509
21.2	Desarrollo.....	513
21.3	Metodología	520
21.4	Resultados	520
21.5	Conclusiones	531
22.	GAMIFICACIÓN COMO FACTOR MOTIVACIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LOS UNIVERSITARIOS	536
22.1	Introducción.....	537
22.2	Materiales y métodos	540
22.3	Resultados	541
22.4.	Discusión y conclusiones	546
23.	EVALUACIÓN DE LA ALMENDRA DE MANGO (MANGIFERA INDICA L.) Y DEL BUCHÓN DE AGUA (EICHHORNIA CRASSIPES) COMO COAGULANTES NATURALES PARA TRATAR AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS	551
23.1	Introducción.....	553
23.2	Metodología	558
23.3	Resultado y discusión.....	562
23.4	Conclusiones	569
24.	ASOCIATIVIDAD Y CADENAS DE VALOR EN LA CADENA DE LA YUCA INDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE	577

24.1	Introducción.....	578
24.2	Metodología.....	580
24.3	Resultados	581
24.4	Conclusiones	590
25.	ENSEÑANZA DEL EMPRENDIMIENTO EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.....	598
25.1	Introducción.....	599
25.2	Metodología.....	602
25.3	Resultados	603
25.4	Conclusiones.....	608
26.	MALA PRAXIS MÉDICA EN EL PERÚ: ¿RESPONSABILIDAD PENAL?.....	614
26.1.	Introducción	615
26.2.	Metodología	618
26.3.	Resultados y discusión	619
26.4.	Conclusiones.....	622
27.	POLÍTICAS ECONÓMICAS Y SUS EFECTOS EN EL DESEMPEÑO ECONÓMICO. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL PERÚ.....	625
27.1.	Introducción.....	627
27.2.	Metodología	635
27.3.	Resultados	636
27.4.	Discusión.....	659
27.5.	Conclusión	661
28.	CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL EMPLEO DE LA MUJER. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL PERÚ, 2012-2021	667
28.1.	Introducción.....	669
28.2.	Diseño de la investigación	674
28.3.	Resultados.....	676
28.4.	Discusión	689
28.5.	Conclusión	691
29.	ESTRATEGIAS LEGALES DE INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS PARA MERCADOS EMERGENTES”: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA CIENTÍFICA	695
29.1.	Introducción.....	697
29.2.	Metodología	699

29.3. Resultados	700
29.4. Conclusiones.....	705
30. ACTITUDES FRENTE A LA VIOLENCIA CONYUGAL Y RESILIENCIA DE UN ASENTAMIENTO HUMANO DISTRITO DE CHULUCANAS, 2022	711
30.1. Introducción.....	713
30.2. Metodología	726
30.3. Resultados	730
30.4. Discusión.....	744
30.5. Conclusiones.....	747
30.6. Recomendaciones.....	749
31. ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN LABORAL: EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMPENSACIÓN E INCENTIVOS EN INVERAUTOS S.A.S.....	759
31.1. Introducción.....	760
31.2. Marco Teórico	763
31.3. Metodología	766
31.4. Resultados.....	769
31.5. Discusión	773
31.6. Conclusiones	775
31.7. Recomendaciones	776

PRESENTACION

El libro "Conocimiento Global e Interdisciplinario", volumen 1, de la editorial Centro de Investigaciones y Capacitaciones Interdisciplinarias-CICI, es resultado de investigaciones. Los capítulos del libro son producto de investigaciones llevadas a cabo por sus autores. La misma es una publicación internacional, seriada, continua, arbitrada de acceso abierto a todas las áreas del conocimiento, que tiene la dedicación de investigadores de varios países, cuyo fin es aportar con procesos de gestión del conocimiento científico, tecnológico y humanístico en busca de la consolidación y transformación de la realidad.

El conocimiento se construye a partir del permanente intercambio de los mismos con actores del mundo académico e investigativo, permitiendo una constante comunicación que enriquece a las comunidades científicas en su nicho de conocimiento. Esta relación hace posible el acceso a saberes actualizados y pertinentes que facilitan el análisis de los fenómenos políticos, económicos y sociales de la sociedad globalizada en relación con el contexto nacional y local.

La investigación es un pilar de la modernización y del desarrollo científico-tecnológico, generando la democratización del saber cuyo fin es la descentralización del conocimiento para que éste se difunda y beneficie a la comunidad. A su vez, se genera juicio crítico para enfrentar con criterio las problemáticas de cada realidad.

Por su parte, la investigación interdisciplinar se lleva a cabo por equipos e individuos por lo cual se integra información, datos, técnicas, entre otros, de dos o más disciplinas o cuerpos especializados de conocimiento orientados para la comprensión fundamental o resolver problemas cuyas soluciones yacen más allá del ámbito de una sola disciplina o área investigativa.

Siendo así, se presenta a la comunidad internacional el libro "Conocimiento Global e Interdisciplinario", volumen 1. Los capítulos de libro son resultado de investigaciones desarrolladas por sus autores, con aportes teóricos y prácticos, cuyos resultados de

trabajos de investigativos se presentan a través de diversas teorías, propuestas, enfoques y experiencias sobre diversos temas escritos.

Los conceptos y criterios expuestos en cada capítulo de libro, son responsabilidad exclusiva de sus autores.

Editorial CICI

Capítulo I

ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LAS CARRERAS
PROFESIONALES UNIVERSITARIAS Y LOS FACTORES
DEMOGRÁFICOS ASOCIADOS SEGÚN PREFERENCIA DE LOS
ESTUDIANTES DE UNIVERSIDADES PERUANAS, 2018

1 ANÁLISIS RETROSPECTIVO DE LAS CARRERAS PROFESIONALES UNIVERSITARIAS Y LOS FACTORES DEMOGRÁFICOS ASOCIADOS SEGÚN PREFERENCIA DE LOS ESTUDIANTES DE UNIVERSIDADES PERUANAS, 2018

RETROSPECTIVE ANALYSIS OF UNIVERSITY PROFESSIONAL CAREERS AND ASSOCIATED DEMOGRAPHIC FACTORS BY PREFERENCE OF PERUVIAN UNIVERSITY STUDENTS, 2018

Nancy del Rosario Díaz Rodríguez

Universidad Cesar Vallejo y Universidad Privada del Norte

ndr.diaz2109@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-8551-5238>

Judith Soledad Yangali Vicente

Universidad Anáhuac en México

judith.yangali@uwiener.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-0302-5839>

Melba Rita Vásquez Tomás

Universidad Norbert Wiener

melba.vasquez@uwiener.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2573-804X>

José Luis Rodríguez López

Universidad del País Innova (México).

luisjoserodriguez1512@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-6253-6471>

Resumen

La presente investigación tuvo como objetivo determinar la relación entre las carreras profesionales universitarias y los factores demográficos asociados a las preferencias de los estudiantes de universidades peruanas en el año 2018. Es un estudio retrospectivo puesto que la información existía previo a la planeación del mismo. Lo que se pretende es establecer un análisis de acontecimientos pasados que permitan comprender

el presente. El método empleado fue el hipotético – deductivo, con enfoque cuantitativo de diseño no experimental y nivel correlacional. La población censal lo conforman los estudiantes de 17 años a más de las universidades peruanas tanto privadas como estatales. Los datos fueron recolectados del documento denominado Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018 publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática. La técnica empleada fue la observación documental. Los resultados encontrados determinaron un grado de correlación de 0.961 según el coeficiente Rho de Spearman, con lo que se concluye que existe una relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y los factores demográficos asociados según preferencia de los estudiantes de universidades peruanas con una significancia de $0,000 < 0.05$.

Palabras clave: Carreras profesionales, factores demográficos, análisis retrospectivo.

Abstract

The objective of the research was to determine the relationship between university professional careers and the demographic factors associated with the preferences of students from Peruvian universities in 2018. It is a retrospective study since the information existed prior to its planning. What is intended is to establish an analysis of past events that allow us to understand the present. The method used was hypothetical - deductive, with a quantitative approach of non-experimental design and correlational level. The census population is made up of students aged 17 and over from Peruvian universities, both private and state. The data was collected from the document called Peru: Education Indicators by Departments, 2008-2018 published by the National Institute of Statistics and Informatics. The technique used was documentary observation. The results found determined a degree of correlation of 0.961 according to Spearman's Rho coefficient, with which it is concluded that there is a significant relationship between university professional careers and the associated demographic factors according to the preference of students from Peruvian universities with a significance of $0.000 < 0.05$.

Keywords: Careers, demographic factors, retrospective analysis.

1.1 Introducción

A nivel mundial, la dotación de educación universitaria a la sociedad es diferente en la mayoría de los países, sin embargo, confluyen en que “el rol del Estado está vinculado en parte al sistema político del país y al modelo dominante de financiamiento, estos marcos estructurales se sustentan en las ideas que prevalecen acerca del propósito de la educación superior” (British Council, 2015 en Díaz, 2019, p.41). En el mundo encontramos numerosas universidades con ofertas educativas motivadoras, destacando aquellas que según el ranking mundial se encuentran en los primeros lugares, unas destacarán por su prestigio, antigüedad, tecnología, y nivel; entonces se hace necesario que las instituciones de Educación Superior requieran atender esta consideración mediante un diseño formativo que satisfaga las demandas del estudiante (Garcés et al., 2019).

En las décadas últimas, en América Latina la desigualdad socioeconómica y su relación con las oportunidades de acceso de los jóvenes en las diferentes modalidades de la educación superior, ha venido creciendo en atención por parte de los estados nacionales. En la Declaración Mundial de la Educación Superior de La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura [UNESCO] en el año (1998), se estableció que en la educación superior no se podrá admitir ninguna discriminación, ello ha fortalecido en el aumento de ingresantes al sistema de educación superior latinoamericano que ha pasado de una tasa de matrícula del 17% en los años noventa a un 32% de acuerdo con UNESCO (2015). El reto que se presenta hacia adelante es crear las condiciones de igualdad de oportunidades, acceso, y permanencia en este nivel, para poder superar las decrecientes tasas de graduación de las carreras y los altos niveles de deserción, los que se contraponen con las altas tasas de graduación del nivel secundario (Iriarte et al., 2019).

Actualmente la decisión universitaria o de carrera a estudiar gira en base de las características individuales de cada persona y no la de terceros, sobre sus propias capacidades, así como datos de las carreras que se imparten en instituciones de nivel medio y superior que se ofertan en nuestro país y que les permite a los estudiantes cursar carreras técnicas o profesionales (Olvera et al., 2019; León y Rodríguez, 2018).

En el estudio se plantea la importancia que significa asumir de manera plena la labor de incorporar, formación de profesionales en la universidad en el país, considerando los enfoques educativos de las universidades permitiendo que los estudiantes desarrollen sus propias capacidades y competencias, de manera que el aprendizaje sea el resultado de una acción personal cuya aplicabilidad perdure durante el ejercicio de su carrera universitaria, que permita su realización personal y calidad de vida con bienestar (Jordán, 2019; Maslow, 1991).

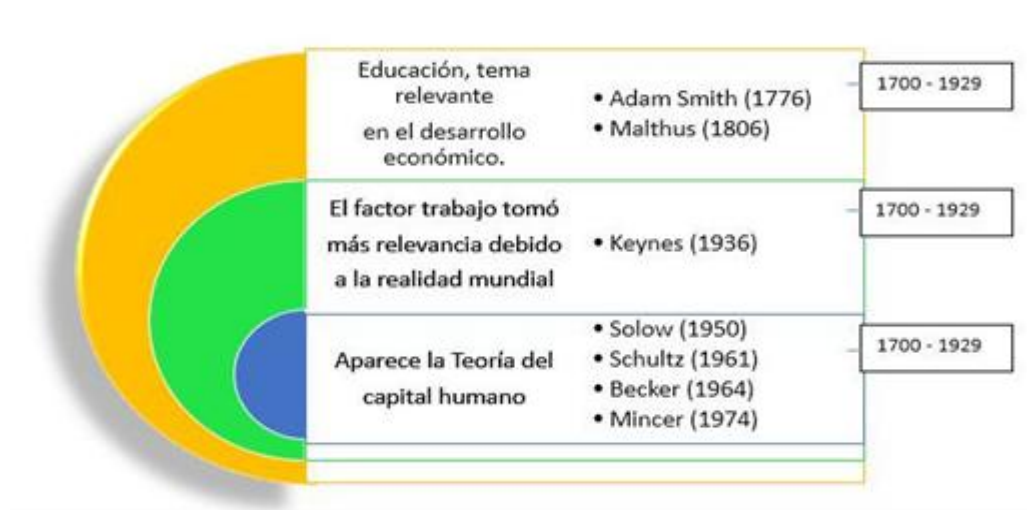
Después de un análisis retrospectivo, de la problemática en abordar la formación profesional universitaria en el país, y teniendo en cuenta las demandas y cambios planteados a partir de la Ley universitaria No 30220, es necesario replantear las ofertas educativas en ellas, con participación de los miembros de la comunidad universitaria para responder a las necesidades y exigencias del entorno frente a los cambios sociales, económicos y culturales de los jóvenes que desean estudiar una carrera profesional en el país (Gómez et al., 2018).

La teoría económica, aporta dos contribuciones principales al enfoque del crecimiento económico que se relaciona con el sistema de educación superior universitaria: el primero respecto al análisis del aporte del capital humano a la economía; el segundo relacionado con la contribución al mercado laboral de acuerdo con la teoría del conocimiento.

La teoría del capital humano promueve el concepto de la educación a gran escala que genera grandes transformaciones en el campo laboral (Banguero et al., 2016).

Figura 1

La educación a la teoría del capital humano



Nota: De la educación a la teoría del capital humano (Cardona & Montes, 2007) adaptado por Banguero et al. (2016).

Carreras profesionales de educación superior universitaria

Contribución al mercado laboral según la teoría del conocimiento (Solé-Moro et al., 2018). "En América Latina en el contexto de la expansión de la globalización emergen pensamientos discordantes sobre la universalidad eurocéntrica y abren un momento crucial de disputa epistémica" (Mejía, 2018, p.77). En la universidad encontramos parte de aquellas relaciones cognoscitivas y eurocéntricas, que fueron trazadas por la conformación del contenido que asume la modernización en el Perú. La educación universitaria en el país se proyecta a la satisfacción del servicio educativo como bien de uso público al que tienen derecho los peruanos, y se sustenta en la teoría económica, que realiza 2 contribuciones principales al enfoque del crecimiento económico que guarda relación con el sistema de educación universitaria, el primero relacionado con el análisis del aporte del capital humano a la economía, el segundo con respecto a la contribución al mercado laboral según la teoría del conocimiento (Solé-Moro et al., 2018).

La universidad

Desde sus inicios en 1665, la universidad en el país es definida según la Ley Universitaria N° 30220 (2014) que a letra indica y detallamos a continuación:

La universidad es una comunidad académica orientada a la docencia y a la investigación, la cual brinda una formación científica, tecnológica y humanista con una conciencia clara de nuestro país como realidad pluricultural. Adopta la concepción de educación como derecho fundamental y servicio público esencial. Está integrada por estudiantes, docentes y graduados. En ella participan los representantes de los promotores, en el marco de la ley. Las universidades pueden ser públicas o privadas. Las primeras corresponden a personas jurídicas de derecho público y las segundas son personas jurídicas de derecho privado (p.6).

La reforma universitaria peruana

La universidad peruana también ha sufrido los impactos generados por la corrupción sistemática y las redes de influencia política y de poder. Martín Benavides, Superintendente de SUNEDU, ha señalado que, durante los primeros años de licenciamiento, la corrupción ha sido uno de los principales problemas por superar en las universidades públicas (Gonzales, 2020).

La exigencia de la calidad de servicio que brindan las entidades de educación superior no solamente es el cumplimiento de alguna norma constitucional la cual obliga al Estado la garantía del integral desarrollo del estudiante, el bien común de la sociedad y la finalidad pública de toda formación universitaria; sino también la consecuencia de su propia naturaleza que la compromete con el conocimiento, la formación integral de los profesionales y el desarrollo del país (MINEDU, 2015).

La transformación de la educación superior en el Perú se dio en las últimas décadas, permitiendo reconocer la expansión de las matrículas sin un esfuerzo planificado del aumento de la calidad, lo que ha originado un sistema universitario segmentado y estratificado, dependiendo de la capacidad de pago de las diferentes demandas. Por eso, el tránsito hacia una oportunidad de acceso, a la movilidad, calidad y equidad de la oferta

educativa son limitadas para amplios sectores de la población, convirtiéndose así en una situación de evidente carencia de igualdad y justicia en la provisión del servicio educativo universitario (Jordán, 2019; Sarmiento y Vinuesa, 2020).

Las carreras profesionales de educación superior universitaria

(i) Ciencias Naturales

Son carreras profesionales que forman parte de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, llamadas “duras”. Son parte de la facultad, las carreras de Física, Biología, Geología, y Química.

(ii) Ingeniería y Tecnología

Abarcan los estudios de ingeniería y tecnología que se dan en las carreras de: ingeniería Agrícola, Ingeniería Civil, Ingeniería Eléctrica, Ingeniería Electrónica, Ingeniería Química, Ingeniería Industrial, Ingeniería de Sistemas o Informática, Ingeniería Mecánica, Ingeniería de Materiales (incluye Metalurgia), Ingeniería de Telecomunicaciones, Ingeniería Ambiental (incluye Sanitaria), Ingeniería Geológica, Ingeniería de Minas e Ingeniería de Alimentos (Valencia, 2004).

(iii) Ciencias Médicas y de la Salud

Abarcan los estudios de Medicina, con numerosas especialidades como: obstetricia, odontología, nutrición, farmacia y Bioquímica y terapia. En este tipo de recorrido universitario el estudiante incorpora profundos conocimientos relacionados al cuerpo humano como biología y anatomía, y, también, sobre las formas de descubrimiento y tratamiento de enfermedades con sus características específicas.

(iv) Ciencias Agrícolas

Dentro de las carreras universitarias relacionadas con el trabajo de la tierra, están las Ciencias Agrarias, las que se encargan de estudiar los procesos de producción ligados a la agricultura y la ganadería; se encargan también de administrar los recursos naturales y socioeconómicos relacionados a la estructura de dicha actividad.

(v) Ciencias Sociales y Humanidades

Las carreras universitarias que conforman el terreno de las Humanidades son las que estudian los fenómenos sociales y el comportamiento humano en sociedad. Los estudios relacionados con las Ciencias Sociales reflejan esto, a través del aprendizaje de la geografía, la historia, la política y el arte de sociedades determinadas. En las humanidades están también la Literatura, Psicología, Filosofía, Historia, Antropología y Geografía entre otras asignaturas, psicólogos, educadores y política, etc., (Moro, 2019).

Variable: Factores demográficos asociados según preferencia de estudiantes universitarios

Estudiantes universitarios.

La universidad cuenta con estudiantes comprometidos con su proceso formativo y con altos niveles de habilidad cognitiva. El servicio educativo universitario garantiza en sus estudiantes el desarrollo de competencias para el ejercicio profesional, la producción científica y un sentido de identidad comprometido con el desarrollo del país. Los actores involucrados con el Sistema Universitario centran sus actividades en el bienestar de los estudiantes y en mejorar de la calidad del servicio educativo que recibe este (DIGESU, 2015; Mamani, 2018).

Factores asociados

a) Área de residencia urbana

Las áreas urbanas según el Instituto Nacional de Estadística e informática [INEI] (2017) están consideradas como tales aquellas que tienen como mínimo 100 viviendas agrupadas en forma contigua y que tienen en promedio de 500 habitantes, y por excepción a todos los centros poblados capitales de distrito, aun cuando no reúnan las condiciones indicadas.

b) Área de residencia rural

Según el INEI (2017) el área rural o también llamado centro poblado rural es aquel que no cuenta con más de 100 viviendas agrupadas en forma contigua ni es capital de distrito o que teniendo más de 100 viviendas, éstas se encuentran diseminadas o dispersas sin formar núcleos o bloques.

c) **Sexo masculino y sexo femenino**

El sexo es una clasificación de las personas como masculinas o femeninas en el momento del nacimiento, se basa en las características corporales biológicas como la dotación cromosómica, las hormonas, los órganos reproductores internos y la genitalidad. La definición con la que trabaja la OMS (Organización Mundial de la Salud) dice que "Sexo se refiere a las características biológicas y fisiológicas que definen a varones y mujeres". Al ser humano de sexo masculino se le denomina hombre, y mujer es la persona o ser humano de sexo femenino.

Objetivos

El objetivo general de la investigación fue: determinar la relación entre las carreras profesionales universitarias y los factores demográficos asociados según preferencia de los estudiantes de universidades peruanas, 2018.

Los objetivos específicos fueron:

- Determinar la relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo masculino asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, 2018.

- Determinar la relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo femenino asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, 2018.

- Determinar la relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia urbana asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, 2018.

- Determinar la relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia rural asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, 2018.

La justificación teórica de la investigación: La investigación propone la utilización de la información para poder modelar la relación que exista entre aquellos factores prevalentes y la inserción sobre una revisión documentaria de información oficial la misma que no se ha explotada aun completamente. La teoría económica aporta dos contribuciones principales al enfoque del crecimiento económico que se relaciona con el sistema de educación superior universitaria, el primero respecto al análisis del aporte del capital humano a la economía, el segundo relacionado con la contribución al mercado laboral de acuerdo con la teoría del conocimiento.

Según la teoría del capital humano, las educaciones con sus resultados económicos tienen relación positiva, por lo que un individuo esperaría una empleabilidad alta con un aumento respectivo de capacidades tanto productivas como remunerativas; en tal sentido este estudio pretende generar una reflexión sobre el estudio en las carreras profesionales (Solov, 1950; Schultz, 1961; Becker, 1964; Mincer, 1974 citados por Banguero et al., 2016).

La justificación metodológica de la investigación: La investigación corresponde al diseño no experimental, de alcance exploratorio y nivel descriptivo correlacional, con corte transversal. Siendo que es poco estudiado el nivel de ingreso y egreso de los estudiantes universitarios que componen un factor social y económico de suma importancia en el país, puesto que un desequilibrio de la misma conlleva a un aumento de la población económicamente activa con desempleo. Estudios como este permitirán una mirada a la comunidad educativa en acciones que orienten a una adecuada toma de decisiones a las generaciones de futuros profesionales que necesita el país en base a resultados estadísticos publicados recientemente (Saenz y Yangali, 2021; Taveras, 2021).

La justificación práctica de la investigación: El estudio tiene una justificación práctica puesto que va a generar conocimiento acerca de los factores asociados a su preferencia en los estudiantes universitarios en el Perú, lo que permitirá elegir a los estudiantes una carrera con demanda, a la vez que ayudará a las instituciones de interés a

tomar decisiones y buscar estrategias que favorezcan los estudios profesionales. Su aporte práctico compone también un seguimiento al estudiante a nivel nacional que permite reconsiderar las ofertas que ofrecen las instituciones universitarias basándose en las demandas nacionales del mercado. Los resultados aportarán también sobre la calidad de la educación universitaria en función a la demanda.

La investigación utilizó la última información disponible publicada en el Informe Anual, que comprende el quinquenio del 2014-2018, publicadas por el INEI que da a conocer a la opinión pública el documento "Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018", elaborado con los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares, el cual se realiza en forma continua cada año. La investigación aborda el estudio de las universidades públicas y privadas que ofertan las carreras profesionales en el país. Se toma en cuenta los factores asociados según las preferencias de los estudiantes universitarios en relación con el área de residencia.

La investigación está limitada a los datos disponibles del INEI que presenta para conocimiento del público en general el documento "Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018", tomado de los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares, el mismo que se realiza anualmente de forma continua acerca de la preferencia de la población con 17 años y más de edad en carreras universitarias.

1.2 Metodología

El método de investigación fue hipotético – deductivo, ya que según Hernández et al. (2014) en estos estudios se procede de una verdad general hasta llegar a un conocimiento particular. El investigador al aplicar este método, formula la hipótesis para después, llegar a conclusiones particulares partiendo de inferencias lógicas deductivas, que luego serán comprobadas experimentalmente (López y Fachelli, 2015; Sánchez, Reyes y Mejía, 2018).

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo puesto que según Sánchez y Reyes (2017), las investigaciones cuantitativas son aquellas donde las variables se expresan

matemáticamente y su objetivo es recoger información de la realidad (Ñaupas et al., 2014; Monje, 2011).

Según su finalidad, el tipo de investigación fue aplicada, pues según Arispe et al. (2020) la investigación es aplicada, según su finalidad “se enfoca en identificar a través del conocimiento científico, los medios (metodologías, tecnologías y protocolos) por los cuales se puede contribuir a solucionar una necesidad reconocida, práctica y específica” (p. 62).

El estudio correspondió al diseño no experimental, de alcance exploratorio y nivel descriptivo correlacional, con corte transversal, puesto que según Hernández et al. (2014) no se genera situación alguna, sino simplemente se observan situaciones preexistentes, no provocadas de forma intencional por el que realiza la investigación. En el nivel correlacional los datos se recolectan en un solo momento, y con la intención de hallar el grado de asociación o la relación entre dos o más variables (Bernal, 2010).

Diseño:

Donde:

M = Muestra

O₁ = Observación de la variable 1

O₂ = Observación de la variable 2

r = relación entre las variables.

Población, Muestra y Muestreo

Según Hernández et al., (2014) “una población es el grupo del total de los casos que coinciden con una serie de especificaciones” (p. 174). En este caso la población fueron todos los estudiantes de 17 años a más de las universidades peruanas según la información reportada por el INEI en el documento denominado Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018, tomado de los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares.

En la investigación la muestra es censal es decir se considera toda la población censada y expuesta en la data de estudio retrospectivo. En el estudio no aplica el muestreo dado que se trabajó con una data existente de carácter retrospectivo, y se considera una data saneada y lista para análisis de los datos disponibles del INEI que presenta para

conocimiento del público en general el documento "Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018", tomado de los resultados de la Encuesta Nacional de Hogares, el mismo que se realiza anualmente de forma continua acerca de la preferencia de la población con 17 años y más de edad en carreras universitarias.

Dada la naturaleza del estudio retrospectivo, este se enfocó en acontecimientos pasados con la finalidad de establecer un análisis que permitan comprender el presente (Hernández-Sampieri y Mendoza, 2018). Los datos fueron recolectados del documento publicado por el Instituto Nacional de Estadística e Informática "Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018", el cual se realiza continuamente cada año.

La técnica utilizada en la investigación fue la observación, definida como técnica que supone la inspección directa e indirecta, a través de los sentidos, de los objetos, de los hechos que ocurren en forma natural o que son provocados a partir de ciertos diseños (Flores, 2015).

El instrumento utilizado fue la observación documental, ella recoge la información de fuentes escritas de diversa naturaleza, así como documentos de reproducción de imagen, sonido, servicios computarizados y documentos, tanto como testimonios documentales sobre lo que se registra en su momento (Flores, 2015, p.64).

Durante el quinquenio del 2014-2018, el Instituto Nacional de Estadística e Informática puso a disposición del público el informe documental cuyo título fue "Perú: Indicadores de Educación por Departamentos, 2008-2018".

El análisis de datos comprendió una serie de procesos, luego de la recolección de los datos, estos fueron procesados con el software Excel y el SPSS versión 25. El análisis inferencial fue mediante el estadístico de prueba no paramétrica Rho de Spearman puesto que al realizar la prueba de normalidad los resultados arrojaron que los datos no provienen de una distribución normal.

Acerca de los aspectos éticos, este estudio está considerado dentro de los parámetros establecidos por el código de Ética del año 2020, se evitará siempre el plagio utilizando el software de similitud turnitin, además de utilizar la norma APA 7ma edición y sin alterar los datos obtenidos, respetando los generales de ley en todos sus aspectos,

desde los derechos de autor en las consultas hasta el uso de programas aportados por la universidad, como son: SPSS versión 25.

Así también el diseño y planificación del estudio se hicieron siguiendo los principios éticos, los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación científica educacional. Por tanto, la información contenida en esta investigación es el producto del trabajo de investigación con criterio de rigor científico, respetando los parámetros establecidos en estudios retrospectivos.

1.3 Resultados

Tabla 1. Prueba de hipótesis general.

Correlaciones

		Preferencia carreras profesionales	de Factores demográficos
Rho de Spearman	de Preferencia carreras profesionales	de Coeficiente correlación	de 1,000
		Sig. (bilateral)	,961**
		N	,000
	Factores demográficos	Coeficiente correlación	22
		Sig. (bilateral)	1,000
		N	,000
			22

** . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

Respecto de la hipótesis general planteada: Existe relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y los factores demográficos asociados según preferencia de los estudiantes de universidades peruanas, los resultados indican que esta relación existe, al obtener un coeficiente Rho de Spearman de 0.961 con una significancia de $p = 0,000 < 0,05$, por lo que podemos afirmar que los factores demográficos si tiene una relación significativa con las carreras universitarias elegidas por los estudiantes de las universidades peruanas.

Estos resultados se asemejan a lo encontrado por Torres (2020), en su estudio que tuvo por objetivo determinar los factores que inciden en la elección de una carrera profesional por parte de los estudiantes, encontrando que los factores demográficos influyen en la toma de decisiones cuando eligen una carrera profesional. Estudios reafirmados en la teoría del capital humano promueve el concepto de la educación a gran escala que genera grandes transformaciones en el campo laboral (Solov, 1950; Schultz, 1961; Becker, 1964; Mincer, 1974 citados por Banguero et al., 2016). Así mismo, se confirma la postura del estudio mexicano que “al indagar en otros estados e incluso países son los mismos factores: la orientación vocacional, la familia, los gustos y habilidades, género, motivación etc.; que están inmersos para que el estudiante tome una decisión” (Olvera et al., 2019, p.13).

Respecto de la hipótesis específica 1, “Existe relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo masculino asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas”, los resultados demuestran que existe relación significativa en un grado de 0.846 según el coeficiente de Rho de Spearman y con una significatividad de $0.000 < 0.05$ entre las variables, lo cual permite afirmar que las carreras profesionales ofertadas por las universidades tiene relación con el factor sexo masculino asociado a la preferencia de los estudiantes. Se puede afirmar entonces que la carrera universitaria elegida por los estudiantes varones de las universidades peruanas tiene que ver con su condición de ser hombres. Siendo en casos como Ecuador que la selección vocacional de la carrera universitaria se da como una problemática en el ámbito educativo en el que ponen interés los docentes, los orientadores, la familia y otros agentes sociales que inciden en el proceso y que mayormente se da en la población estudiantil de varones (Niama, Villava y Teran, 2020; Mendoza, 2017)

En cuanto a la hipótesis específica 2, “Existe relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo femenino asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas”, los resultados permiten señalar con un coeficiente de Rho de Spearman de 0.953 que existe una relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo femenino asociado a la preferencia de

los estudiantes de universidades peruanas con una significancia de $0.000 < 0.05$, es decir la preferencia de la carrera universitaria tiene que ver con su condición de ser mujer en los estudiantes; se presentan las probabilidades de ingresar a la universidad para la población peruana de 16 a 20 años según características socioeconómicas seleccionadas (SUNEDU, 2020).

En lo que se refiere a la hipótesis específica 3, "Existe relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia urbana asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas" los resultados determinan con una significancia de 0.000 que si existe una relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia urbana según la preferencia de los estudiantes de universidades peruanas. Esto indica que la preferencia de la carrera profesional que siguen o siguieron los estudiantes tiene que ver con el área de residencia urbana donde residen. Como en algunos casos de áreas geográficas se observan cambios significativos "en la costa, donde la parte de los individuos que interrumpieron su formación aumentó en 6,2 puntos porcentuales y de la sierra, donde el incremento fue de 5,2 puntos. En Lima y la selva no se observan cambios significativos" (SUNEDU, 2020, p.46).

En cuanto a la hipótesis específica 4, "Existe relación significativa entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia rural asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas" los resultados evidencian con coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0.861 y con una significancia de 0.00 que si existe relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia rural asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, esto indica que la elección de la carrera profesional por parte de los estudiantes universitarios tiene que ver con el área de residencia rural donde habitan; así, entre el 2005 y el 2015 la población tuvo crecimiento muy superior al observado en 22 otros países de la región (SUNEDU, 2020, pp.21-22).

1.4 Conclusiones

Con relación al objetivo general se determinó la relación entre las carreras profesionales universitarias y los factores demográficos asociados según preferencia de los estudiantes de universidades peruanas, encontrándose que existe una relación significativa, de acuerdo al valor de significancia obtenido ($0,000 < 0,05$), por lo que se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Esto demuestra que los factores demográficos asociados a los estudiantes tienen que ver con la carrera universitaria que eligieron.

En relación con el primer objetivo específico, se determinó la relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo masculino asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, encontrándose que existe relación significativa de acuerdo al valor de significancia obtenido ($0,000 < 0,05$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estos resultados demuestran que la elección de la carrera universitaria por parte de los estudiantes de sexo masculino está relacionada con su condición de varón.

Con respecto al segundo objetivo específico se determinó la relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor sexo femenino asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, encontrándose que existe relación significativa de acuerdo con el nivel de significancia obtenido ($0,000 < 0,05$), por tanto, se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna. Estos resultados demuestran que la elección de la carrera universitaria por parte de las estudiantes de sexo femenino está relacionada con su condición de mujer.

Con respecto al tercer objetivo específico se determinó que existe relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia urbana asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, encontrándose que existe relación significativa de acuerdo con el nivel de significancia obtenido ($0,000 < 0,05$). Estos resultados demuestran que la elección de la carrera universitaria por parte de los estudiantes está relacionada con su zona de residencia urbana.

Con respecto al cuarto objetivo específico se determinó que existe relación entre las carreras profesionales universitarias y el factor área de residencia rural asociado según preferencia en los estudiantes de universidades peruanas, encontrándose que existe relación significativa de acuerdo con el nivel de significancia obtenido ($0,000 < 0,05$). Estos resultados demuestran que la elección de la carrera universitaria por parte de los estudiantes está relacionada con su zona de residencia rural.

Referencias

- Arispe, C. Yangali J., Guerrero, M., Lozada, B., Acuña, L. y Arellano, C. (2020). La investigación científica. Una aproximación a los estudios de posgrado. Edit. UIDE, Guayaquil.
<https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/4310/1/LA%20INVESTIGACI%C3%93N%20CIENT%8DFICA.pdf>
- Banguero, H., Franco, M. y Romero, G. (2016). Identificación de variables socioeconómica de los tecnólogos en la continuidad de su formación profesional. *Revista Científica*, 24(1), 121–132. <https://doi.org/10.14483/10.14483/udistrital.jour.RC.2016.24.a13>
- Bernal, A. (2010). Metodología de la investigación. Pearson Educación.
- Flores, J. (2015). Como hacer una y evaluar una tesis. Editorial Universidad José Carlos Mariátegui.
- Garcés, J., Labra, P., y Vega, L. (2020). La retroalimentación: una estrategia reflexiva sobre el proceso de aprendizaje en carreras renovadas de educación superior. *Cuadernos de Investigación Educativa*, 11(1), 37-59.
<https://dx.doi.org/10.18861/cied.2020.11.1.2942>
- Gómez R., Fernández E., Cerezo, R. y Núñez, J. (2018). Dificultades de aprendizaje en educación superior: un reto para la comunidad universitaria. *Publicaciones*, 48(1), 63-80. <http://dx.doi.org/10.30827/publicaciones.v48i1.7328>
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6ª edición. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Hernández-Sampieri, R. y Mendoza, C (2018). Metodología de la investigación: Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Editorial Mc Graw Hill Education.
- Instituto Nacional de Estadística e Informática (2019). Indicadores de Educación por departamento 2008 - 2018.

- https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitales/Est/Lib1680/libro.pdf
- Iriarte, C., Morales, R., Cruz, L., Malta, J., Paz, C., Medina, M., Castro, O. y Tamashiro R. (2019). La dimensión social en la educación superior para las instituciones formadoras de docentes: una mirada desde Latinoamérica. *Revista de Sociología de la Educación-RASE*, 12 (2), 245-265. <http://dx.doi.org/10.7203/RASE.12.2.14751>.
- Jordán, M. (2019). La formación de profesionales para el cambio professional training for change. *ExéGesis*, 10(1), 97-101. <http://revistas.uigv.edu.pe/index.php/exegesis/article/view/635>
- López, P. y Fachelli, S. (2015). Metodología de la Investigación Social Cuantitativa. Dipòsit Digital de Documents de la Universitat Autònoma de Barcelona. https://ddd.uab.cat/pub/caplli/2016/163564/metinvsoccua_a2016_cap1-2.pdf
- Mamani, J. O. (2018). Factores que influyen en la elección de una universidad en los estudiantes jóvenes y adultos del Perú [Tesis de Maestría, Universidad Complutense de Madrid]. https://eprints.ucm.es/id/eprint/49860/1/TFM_Sept2018_Mamami_E-prints.pdf
- León, T. y Rodríguez, R. (2008). El efecto de la orientación vocacional en la elección de carrera. *Revista Mexicana de Orientación Educativa*, 5(13), 10-16. http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-75272008000100004&lng=pt&tlng=es.
- Mejía J. (2018). El proceso de la educación superior en el Perú: La descolonialidad del saber universitario. *Cinta de Moebio*. *Revista de Epistemología de Ciencias Sociales*, (61), 56-71. <https://cintademoebio.uchile.cl/index.php/CDM/article/view/48546/57341>
- Monje, C. (2011). Metodología de Investigación Cuantitativa y Cualitativa. Universidad Surcolombiana.
- Moro, B. (2019). Diccionario de Términos Ocupacionales. UNE, universidades españolas.
- Niama, L., Villalva, C., y Terán, M. (2020). Toma de decisión y preferencias al optar por una carrera universitaria en estudiantes de la ciudad de Riobamba-Ecuador. *Revista ESPACIOS*, 798-1015.
- Ñaupas, H., Mejía, E., Novoa, E., y Villagómez, A. (2014). Metodología de la investigación. Cuantitativa Cualitativa y redacción de la tesis (4a ed). Ediciones de la U.
- Olvera, F. P., González, A., Rodríguez, R. y Poblano, E. R. (2019). Factores que intervienen en la elección de una Institución de Educación Superior (IES): Una Revisión

- Sistemática de Literatura. Revista EDUCATECONCIENCIA, 21(22), 17-34. <https://tecnocientifica.com.mx/educateconciencia/index.php/revistaeducate/articulo/view/105>
- Saenz, Y. y Yangali, J. (2021). Factors influencing the labour market insertion of undergraduate graduates from Peruvian universities [Factores que inciden en la inserción laboral de los egresados de las universidades peruanas]. Turkish Journal of Computer and Mathematics Education, 12(3), 4740-4749. <https://doi.org/10.17762/turcomat.v12i3.1921>
- Sarmiento, D. y Vinuesa, J. (2020). Percepción estudiantil de la calidad del servicio universitario: caso de una Universidad Ecuatoriana. Revista Científica Del Amazonas, 3(5), 54-66. <https://doi.org/10.34069/RC/2020.5.05>
- Sánchez, H. y Reyes, C. (2017). Metodología y diseño de la Investigación Científica. McGraham Hill Interamericana.
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). Manual de Términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Universidad Ricardo Palma Vicerrectorado de Investigación.
- Solé-Moro, M. L., Sánchez-Torres, J. A., Arroyo-Cañada, F. J., y Argila-Irurita, A. (2018). Los egresados universitarios y la inserción laboral: un acercamiento al panorama latinoamericano y español. Revista CEA, 4(8), 67-74. <https://doi.org/10.22430/24223182.1048>
- Superintendencia Nacional de Educación Superior Universitaria (2020). Il informe bienal sobre la realidad universitaria en el Perú. Ministerio de Educación del Perú. <http://repositorio.minedu.gob.pe/handle/MINEDU/6911>
- Taveras, C. (2021). La relación entre la motivación, la vocación y la información de los estudiantes de 4o medio con la selección de una carrera Educación Superior [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad de Chile]. https://repositorio.uc.cl/xmlui/bitstream/handle/11534/57258/3003_Taveras_Carmen_PM_VF.pdf?sequence=5&isAllowed=y
- Torres, J. (2020). Factores que motivan la elección de la carrera profesional en los estudiantes de la universidad estatal de Milagro. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. Repositorio Universidad César Vallejo. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/50764>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (9 de octubre de 1998). Declaración Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y

Acción Conferencia [Conferencia UNESCO]. Conferencia Mundial sobre la Educación Superior en el siglo XXI: Visión y acción, París, Francia.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000113878_spa

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2015). La Educación para Todos, 2000-2015: logros y desafíos, informe de seguimiento de la EPT en el mundo, 2015, resumen. Equipo del Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo- UNESCO.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000232565_spa

Capítulo II

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS
EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA

2. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS EN ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN BÁSICA ALTERNATIVA

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND SOLID WASTE MANAGEMENT IN ALTERNATIVE BASIC EDUCATION STUDENTS

Vicente Quispe Huisa

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

vquispeh@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-5381-0942>

Zacarías Félix Guerrero

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

zfelix@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4217-336X>

Wilver Oros Torres

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

woros@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6773-4960>

José Huamani Arone

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

johuamani@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1734-1798>

Resumen

La presente investigación tuvo el objetivo de demostrar la influencia de educación ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco, estuvo enfocada dentro de la metodología de investigación cuantitativa enmarcada en las teorías científicas, lo cual se afirma a través de la prueba de hipótesis. La población del estudio fueron 1116 estudiantes, se aplicó el muestreo probabilístico donde la muestra obtenida fue de 286 sujetos, para la recolección de datos se utilizó técnica encuesta e instrumento cuestionario, donde los resultados obtenidos referente a la educación ambiental, el 45.5% de los encuestados afirmó que se encuentra en proceso, el 24.8% en un inicio y el 29.7% ha logrado, para la segunda variable manejo de residuos

sólidos, el 58.7% indicó que está en proceso, el 26.2% en inicio y el 15% ha logrado, en conclusión existe una influencia significativa entre la educación ambiental y el manejo de residuos sólidos, asimismo se encontraron niveles bajos (1) con $p=0.000$ y normal (2) con $p=0.000$, y por medio del coeficiente Nagelkerke de 0.346, se acepta la hipótesis alterna por cuanto la educación ambiental permite que los estudiantes tengan formación para el manejo de residuos sólidos.

Palabras clave: conciencia ambiental, contaminación ambiental, residuos sólidos, reciclaje.

Abstract

The present research had the objective of demonstrating the influence of environmental education in the management of solid waste in students of Alternative Basic Education of Cusco, was focused within the methodology of quantitative research framed in scientific theories, which is affirmed through the hypothesis test. The study population were 1116 students, probability sampling was applied where the sample obtained was 286 subjects, for data collection was used survey technique and questionnaire instrument, where the results obtained regarding environmental education, 45.5% of respondents said that it is in process, 24.8% at the beginning and 29.7% has achieved, for the second variable solid waste management, 58.7% indicated that it is in process, 26.2% in initiation and 15% has achieved, in conclusion there is a significant influence between environmental education and solid waste management, also low levels were found (1) with $p = 0.000$ and normal (2) with $p = 0.000$, and through the Nagelkerke coefficient of 0.346, The alternative hypothesis is accepted because environmental education allows students to have training for solid waste management.

Keywords: environmental awareness, environmental pollution, solid waste, recycling.

2.1 Introducción

El ser humano en busca del desarrollo económico, ha realizado diversas actividades utilizando como materia prima los recursos de la naturaleza para la satisfacción de las necesidades humanas, como efecto de estas actividades generan efectos negativos sobre el medio ambiente, contaminando las aguas dulces, el aire generada por las grandes industrias y por la descomposición de residuos sólidos producto del consumo humano, de la misma forma, el suelo está deteriorada por los fenómenos ocasionados como la erosión, la pérdida de carbono orgánico, la salinización y el uso de productos químicos, por cuanto la planeta tierra está contaminada ocasionando la pérdida de la biodiversidad de los ecosistemas (Cifuentes et al., 2018). El desarrollo de la industria, la explotación minera y los hidrocarburos, el uso excesivo de los fertilizantes en la agricultura y los desechos sólidos generados por las actividades comerciales, domésticas, industriales son agentes contaminantes de nuestro medio ambiente, como dice Endara et al. (2020), los productos químicos como dióxido de carbono (CO_2) metano (CH_4) son los que contaminan el aire, por cuanto Pérez (2020), indica que la Organización de las Naciones Unidas establece, la conservación de la diversidad ecológica como interés de toda la humanidad, como también (PNUMA), advierte que la contaminación es generada por la actividad humana que afecta al medio ambiente y la salud humana.

El Perú, es un país con potencial en riqueza natural que, ofrece oportunidades para generar patrimonio con responsabilidad, sin embargo, existen diversas actividades como la minería, yacimientos gasíferos e hidrocarburos que generan altos índices de contaminación ambiental (Molleda y Suárez 2019), por otra parte, en las ciudades importantes de nuestro país como; Lima, Arequipa, Cusco y otros se observa el incremento de la producción residuos sólidos, que en su mayor parte están expuestos en botaderos por falta de un buen manejo de RS, que a su vez generan la contaminación de nuestro medio ambiente (Aguilar et al. 2018). No obstante, existen políticas, acuerdos y procedimientos que regulan, obligaciones y responsabilidades para una adecuada gestión de residuos sólidos, como; el DS N° 014-2017-MINAN. Reglamento del Decreto Legislativo N° 1278 Ley de Gestión Integral de Residuos Sólidos. Se entiende que tiene como objetivo asegurar

eficiencia en la gestión y manejo de RS, desde la minimización en la generación, el proceso de reciclaje y la adecuada disposición final de los mismos, pero sin embargo no se aplica si se ejecuta muy a pesar que estas acciones son de responsabilidad de los gobiernos regionales y locales, en coordinación con la sociedad civil.

En la provincia del Cusco por el crecimiento de la población se ha generado mayor cantidad de RS, donde se observa cúmulo de desechos expuestos en las principales calles, esquinas y en los botaderos convirtiéndose en focos de contaminación, como manifiesta Infantas (2020) en las riberas del río Huatanay se encuentran gran cantidad de residuos sólidos apilados en toda la rivera del río, de la misma forma Mendoza (2018,) indica que el río Huatanay está contaminado por desechos, que los propios habitantes que viven en las proximidades del río lo arrojan directamente al río sin medir consecuencias que atentan contra su salud propia, esto implica que los ciudadanos no tienen conciencia actitudes y valores ambientales.

La educación ambiental en las instituciones educativas debería ser desarrolladas de manera permanente y planificada para crear conciencia, actitudes y valores en los estudiantes para que participe en el cuidado y conservación de la naturaleza en este caso promoviendo el manejo adecuado de los desechos y residuos sólidos generados en las instituciones educativas. Aguilera (2018), expresa que la educación ambiental es un proceso permanente que contribuye a la formación de ciudadanos, en la toma de conciencia ambiental creando actitudes y valores. Asimismo, Bermúdez (2019), dice la educación ambiental crea una estructura mental de los estudiantes la responsabilidad en la preservación del medio ambiente, como también Delgado (2019) afirma que, los estudiantes deben contar con conocimientos básicos para buen tratamiento de residuos sólidos. La estrategia enfocada en el cuidado y respeto al medio ambiente permite que los estudiantes valoren, cuiden y protejan la naturaleza (Ccama, 2018).

La justificación teórica, porque se centra en explicar los hechos y acontecimientos ocurridos y sus efectos, mediante sustento teórico científico de igual forma aporta a la ciencia con nuevos conocimientos, de igual manera tiene justificación metodológico, debido a que se emplean técnicas e instrumentos estructurados para la recolección de

datos para su procesamiento, análisis e interpretación correspondiente asimismo tiene justificación práctica, porque explica el nivel de actuación y participación de los estudiantes en el manejo de residuos sólidos para mitigar la contaminación ambiental y permite proponer actividades para la solución frene a la problemática ambiental.

El objetivo de la presente investigación fue, demostrar la influencia de educación ambiental en el manejo de RS en estudiantes de EBA de Cusco 2022.; como objetivos específicos son: (a) Demostrar la influencia de nivel cognitivo en el manejo de RS en los estudiantes de EBA de Cusco -2022; (b) Demostrar la influencia de afectividad en el manejo de RS en los estudiantes de EBA de Cusco 2022; (c) Demostrar la influencia de la conducta en el manejo de RS en Educación Básica. Alternativa de Cusco 2022.

La hipótesis general de la investigación fue, la educación ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en los estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco; las hipótesis específicas son: (a) el nivel cognitivo influyen significativamente en el manejo de RS en los estudiantes de E.B.A. de Cusco; (b) La afectividad influye significativamente en el manejo de RS en los estudiantes de EBA de Cusco; (c) La conducta influye significativamente en el manejo de RS en los estudiantes de EBA de Cusco.

2.2. Marco teórico

Para la sostenibilidad del presente trabajo de investigación se ha abordado los antecedentes internacionales, donde Martínez (2020), en su investigación revela que el cuidado del medio ambiente y las políticas públicas son inexistentes o, si existen, son incipientes poco aplicables, por cuanto propone implementar políticas públicas ambientales para una vida humana saludable y sostenible, de la misma forma Álvarez et al. (2020), llegaron a concluir que existen escasos conocimientos y actitudes de los estudiantes con respecto a la EA. Bajo la misma línea, se tiene a Peláez y Hernández (2019), llegando a la conclusión que es necesario y urgente tomar conciencia en reducir y reciclar los RS orgánicos e inorgánicos, para cuyo hecho, debe tener una información estructurada de contenidos ambientales y poseer actitudes positivas frente al medio ambiente.

Gaviria et al. (2019), llegan a la conclusión que existen grandes brechas de suministro de tecnología, estrategias y conocimientos sobre el tratamiento de RS para minimizar la cantidad y el volumen de los mismos, con el fin de enfrentar los problemas ambientales, asimismo Serrano (2018), en su investigación llegó a la conclusión, que por medio de las estrategias planteadas en EA, los estudiantes adquieren aprendizaje más significativos sobre la conservación del medio ambiente y toma de actitudes pro ambientales mediante la estrategia segregación y reúso de RS.

Con respecto a los antecedentes nacionales se consideró a Leiva (2020), opina que los habitantes tienen conocimientos deficientes y conductas inadecuadas sobre el manejo de R.S. urbanos, es decir no tiene desarrollo de habilidades actitudes y valores ambientales que influyan positivamente en el manejo adecuado de residuos sólidos urbanos. Por su parte, la investigación de Bermúdez (2019), en sus conclusiones determinó, que los actores de la institución muestran una actitud indiferente en la gestión de residuos sólidos por cuanto propone la implementación de un programa de educación ambiental para generar actitudes positivas en la gestión en manejo de residuos sólidos. Orellana (2018), propone que la educación ambiental influye favorablemente en la aplicación del programa de clasificación y separación de residuos sólidos en los estudiantes. Lino (2018), mediante el procesamiento y análisis e interpretación de datos en su investigación llega a los resultados, que el 52% de los encuestados indicaron que la EA, es importante para el manejo de residuos sólidos y en sus conclusiones manifiesta, por otra parte Rueda (2018), llegando a decir que cada factor genera contaminación ambiental por cuanto es necesario mitigar mediante el desarrollo de la conciencia ambiental dentro de la comunidad educativa, dotando de estrategias y habilidades para la regulación, minimización o impedimento de actividades que causan deterioro de la naturaleza, en este caso actividades de índole industrial, agrícola, urbana, comercial o de otro tipo de factores que ocasionan el desequilibrio de los ecosistemas.

Chalco (2017), expresa que en la institución educativa se genera 94,28 kg de residuos sólidos por día siendo una per cápita de 0,117kg/est/día, para reducir esta cantidad de basura es necesario realizar el manejo adecuado de residuos sólidos mediante el

proceso de reciclaje y reutilización. Rojas y Camacho (2017), sustentan, la teoría curricular de la educación ambiental, afirmando que la educación ambiental es un proceso continuo de construcción de valores, sentimientos y estrategias consecuentes de contribuir de manera significativa y positiva para el buen manejo de residuos sólidos; de igual forma Sudario (2019), refiere que, la educación ambiental adecuada proporciona estrategias y habilidades a los estudiantes y la sociedad para el tratamiento de los residuos sólidos de tal manera reduzca la contaminación ambiental

Por otra parte, Nicolliello (2020), teoriza que el uso de la tecnológica es imprescindible en el proceso de educación ambiental, porque permite a los estudiantes tener la información inmediata sobre conceptos, percepciones sobre estrategias y actitudes positivas para no generar la contaminación ambiental de tal manera que los estudiantes y los ciudadanos en alianza con el estado deben realizar actividades pro ambientales para la solución de la problemática ambiental. A su vez, Azofeifa (2017), menciona que la andrología es la ciencia de la educación que contiene métodos y técnicas específicas para instruir a personas adultas de manera permanente para mejorar el nivel de vida y una actitud participativa proactiva en el desarrollo sostenible en sus distintas dimensiones: ambiental, económica-productiva, social y cultural. Para Moreno et al. (2020), la educación ambiental andragógica es un proceso que conduce a la solución a los problemas ambientales con estrategias y actitudes positivas, en este caso pueden realizar acciones de manejo adecuado de residuos sólidos desde la generación hasta su destino final.

La educación ambiental es un proceso educativo, es una forma de generar y promover cambios fundamentales en la conciencia de los individuos, con el fin de cuidar el medio ambiente mediante una serie de acciones proactivas y pro ambientales (Pérez et al., 2019), bajo la misma línea se tiene a Alvarado y Montenegro (2018), la educación ambiental está orientado a fortalecer la interacción entre la humanidad y el medio ambiente favoreciendo a la estabilidad socio ambiental mediante, de igual manera Vargas y García (2019), deducen que la educación ambiental es una estrategia que permite coadyuvar en la solución de la problemática ambiental desde las diferentes instancias de gestión pública.

Araos et al. (2020), consideran que la educación ambiental presenta tres dimensiones: cognitivo, afectivo, conductual y el manejo de residuos sólidos también lo define con otras tres dimensiones: reducción, reciclaje y reutilización, considerando estas dimensiones como elementos fundamentales del desarrollo de la educación ambiental para el buen manejo de residuos sólidos. Lo propio afirma Vargas (2020), cuando dice que en la formación educativa ambiental a nivel nacional se considera tres áreas: cognitiva; que corresponde a conocimiento e información que se tiene sobre el medio ambiente; afectiva, que es la valoración y sentimiento sobre el cuidado del ecosistema; comportamiento, referido a la actitud del ser humano que busca proteger, preservar y minimizar los impactos negativos sobre la naturaleza; asimismo, Ibáñez y Muños (2018), manifiestan que, la EA está enfocada en tres elementos; cognitivo, afectivo y conativo donde el cognitivo está conformada por detalladas informaciones, conocimientos y conceptos, estructurados sobre el ambiente natural, que las personas adquieren a través de experiencias, en lo afectivo, considera los sentimientos, valores y emociones ante acontecimientos ambientales y el componente conativo-conductual o comportamental referida a la predisposición o la intención de actuar de una manera determinada ante un acontecimiento ambiental.

La educación ambiental es una herramienta eficiente para sensibilizar a las personas, (Moreno, 2019); por su parte, Murillo (2018), enfatiza la educación ambiental es necesario implementar desde la infancia para fortalecer valores, creencias, actitudes y hábitos que desarrollen las capacidades y habilidades con sentido ambientalista enfocados a las características propias de la comunidad y de la sociedad humana, desarrollan por medio de la pedagogía ambiental para el logro de los objetivos y comprender la realidad ecológica y cultural de medio donde residen los actores educativos (Flores, 2018). De igual forma la educación ambiental en el proceso de formación, es desarrollar competencias referentes a la relación entre habilidades, actitudes, conocimientos y valores que conduzcan a un manejo racional de recursos naturales (Grijalva et al., 2019).

Encontrar la sostenibilidad económica y social de las familias, las estrategias educativas que motiven la construcción de una conciencia ambiental como una convicción

de la sociedad que los recursos naturales deben protegerse y aprovecharse racionalmente en favor del desarrollo sostenible de la humanidad (Flores, 2018), de igual forma Pérez et al. (2019), manifiestan que para el desarrollo social, cultural y económica de las personas, la educación ambiental debe mejorar conocimientos, actitudes, acciones y estrategias ambientales que les proponga medios para detener y evitar el deterioro ambiental; asimismo, Aguilera y Da Rosa (2018) sostienen, que la EA es un proceso de formación que motiva el desarrollo de la conciencia sobre la importancia del medio ambiente, promoviendo a la ciudadanía la participación comprometida en el uso racional de los recursos naturales.

Niño y Pedraza (2019), coinciden en afirmar que el sistema educativo peruano reconoce a la EA como un proceso continuo e integral por medio del cual los niños y jóvenes y la sociedad en general desarrollan una conciencia sobre su entorno ambiental donde residen adquiriendo conceptos, competencias y actitudes para actuar de manera personal y en sociedad en la solución de los problemas actuales con proyección al futuro. De igual forma, Pulido y Olivera (2018), concuerdan en sustentar que una educación ambiental genera aprendizajes significativos en estudiantes y ciudadanos para la toma de conciencia ambiental y propiciar el desarrollo sostenible de la sociedad, para su implementación de una buena E.A, lo propio Hernández y Reinoso (2018) señalan que, la educación ambiental involucra un proceso más orgánico y reflexivo de reorganización de los saberes y actuaciones frente a realidades que nos rodea, donde la colectividad debe poseer capacidades para comprender e intervenir en la problemática del ecosistema, teniendo en cuenta la transformación socioeconómica que conlleve a un desarrollo sostenible.

La educación ambiental es un proceso para sensibilizar a las personas en lo afectivos, cognitivos y habilidades sobre la protección medioambiental generando valores, sentimientos, estrategias y habilidades para la conservación y mantenimiento de la diversidad ecológica (Rivera y Garcés, 2018); como también, Portal (2018), la E.A. es una estrategia pedagógica que contribuye a la solución de la problemática del medio ambiente y proporciona sabidurías y actitudes adecuadas para tomar decisiones y medidas

responsables, por tanto es ineludible manejar un conjunto de datos e información que el sujeto debe manejar acerca del medio ambiente y también es bueno tener sentimientos positivo por la naturaleza, para prever y actuar adecuadamente frente a situaciones adversas ambientales, como también Díaz et al. (2019) sustentan que la sostenibilidad ambiental se establece con la conservación y mantenimiento de los recursos naturales el uso racional de los mismos, para ello es necesario tener valores y comportamientos orientadas hacia una relación armónica entre el hombre y la naturaleza, la Educación es un proceso integral que proporciona estrategias y habilidades a los estudiantes en el empoderamiento de una cultura ecológica para el manejo de residuos orgánicos e inorgánicos (Chávez, 2019), estos pensamientos concatenan con el planteamiento de Escobar (2019,) que dice la educación ambiental contribuye en el proceso de formación de las personas generando seres con pensamiento y actitudes ambientalista.

La ética ambiental busca el respeto a las normas y la difusión de valores que concienticen a las personas para mitigar los problemas ambientales teniendo presente lo afectivo desde el origen de los hechos con sentimiento y la experiencia sensitiva, como; no tirar basura en las calles ni en los ríos, realizar el reciclaje y entre otras acciones que tienden a promover un mundo más saludable y menos contaminado (Giraldo y Toro, 2021), lo propio Poma (2019) sostiene que la E.A. está vinculado con valores y emociones que generan actitudes pro ambientales produciendo estrategias educativas para un desarrollo sostenible, de igual forma para Pineda y Maldonado (2018) en el momento del deterioro del medio ambiente, la E.A.

Una propuesta metodológica que tiene como base el modelo multi y trans disciplinaria propone la construcción del conocimiento actitudes y valores desde las diversas disciplinas que intervienen para la formación de una conciencia y cultura ambiental, las que deben ser desarrollados mediante proyectos educativos ambientales que permitan interconectar los saberes significativos con los problemas de su entorno contribuyendo a una cultura ambiental y que responda a sus exigencias ecológicas (Pineda y Rubio, 2019).

Respecto a la variable manejo de residuos sólidos se tomó como referente a teórico como; Jarrat (2020) quien indica que con la llegada de la pandemia de la COVID-19, se ha generado una multitud de residuos sólidos, por el uso excesivo de bolsas de plástico incrementando la cantidad de basura produciendo la contaminación del medio ambiente, por cuanto urge el desarrollo de habilidades y capacidades medioambientales y crear conciencia del uso de otros materiales alternativos como uso de los materiales biodegradables para no afectar negativamente al medio ambiente, como también Carreño y Morán (2020) sostienen que el impacto ambiental genera la basura por cuanto es necesario tomar conciencia y buenas prácticas ambientales con una gestión de residuos que haga énfasis en las 3R: Reducir, reutilizar y reciclar los materiales desechado.

bajo la misma línea, Ramos y Quispe (2017), manifiestan que el reciclaje es un proceso orientado a convertir los residuos sólidos en nuevos productos o en materia prima para su posterior utilización, en consecuencia, todos los pobladores deberían realizar esta actividad con responsabilidad en su hogar o en las instituciones públicas donde laboran para reducir la cantidad de basura. Igualmente, Ramos (2017), afirma que el reciclaje es un procedimiento de acopio y transformación de materiales desechados para convertirlos en nuevos productos, caso contrario serían desechados como desperdicio en los vertederos, rellenos sanitarios o basureros, donde por la descomposición generan contaminación del medio ambiente, de igual forma López (2019) indica que, de no realizar el reciclaje de los residuos, agrava la situación de nuestro medio, influyendo el cambio climático, contaminación de aire, suelo y agua que son elementos vitales para la subsistencia humana.

Naturalista Avedaño (2017), manifiesta que todo elemento natural que dan vida a otros seres vivos formando un ecosistemas deben ser conservados y cuidados mediante el uso y manejo adecuado de los recursos garantizando una vida saludable y sostenible económicamente y socialmente, por consiguiente es urgente el cuidado la vida biótica y abiótica que forman parte del ecosistema como el conjunto de especies que interactúan entre ellas, que mediante el proceso de depredación, parasitismo y simbiosis vuelven a ser parte del ciclo de vida.

Finalmente, se tiene las dimensiones del manejo de residuos sólidos, teniendo como autores a Araos et al. (2020), quienes dividen el manejo de RS en tres dimensiones: (1) reducción, implica la minimización de materiales, donde los gobiernos institucionales deben elaborar procesos, evitando los envases y embalajes; (2) reciclaje, consiste en aprovechar los desechos de diferentes materiales, reduciendo el uso de espacios en los rellenos sanitarios, por último (3) reutilización, consiste en volver a utilizar los objetos desechados con otros fines sea en el hogar o en la escuela como; volver a utilizar el reverso del papel impreso las hojas de cuadernos, botellas descartables y envases utilizados, estas actividades son estrategias elementales para disminuir producción de la cantidad de residuos sólidos que producen efectos sobre la salud y el medio ambiente.

Agudelo y Moreno (2019), sostienen que en las instituciones educativas se debe impartir conocimiento y estrategias sobre el manejo adecuado de residuos sólidos porque son espacios formativos, donde la comunidad educativa puede ser sensibilizada, logrando el compromiso y la realización de acciones concretas como el reciclaje, reducción y reutilización de residuos de manera adecuada y además la gestión de manejo de RS desde la generación hasta la disposición final mediante los procedimientos de una segregación apropiada, que son actividades que persiguen beneficios económicos y sociales. Cabe indicar que en las poblaciones urbanas se debe buscar soluciones a la problemática ambiental, implementando la gestión integral de residuos sólidos desde el acopio de residuos continuando con clasificación en desechos orgánicos, inorgánicos que permita facilitar el proceso de reciclaje y obtener un producto nuevo para el uso correspondiente, con ello contribuir en el cuidado del medio ambiente.

Se requiere un esfuerzo social para realizar el proceso de reciclaje y reutilización de materiales desechados, como la elaboración de eco-ladrillos producto obtenido de los plásticos desechados esta actividad es un emprendimiento socio-ambiental, que busca crear una conciencia ambiental colectiva orientada a la eliminación del plásticos desechados obteniendo un nuevo producto llamado eco ladrillo que son utilizados para la fabricación de muebles modulares, espacios de jardín e incluso paredes de construcciones y como también son el desarrollo económico de la sociedad (López, 2018), como también

manifiesta City (2017) los residuos sólidos de mayor porcentaje son residuos de papel con 46%, cartón con 17% y los plásticos 10% y otros que son difíciles de clasificar por su gran diversidad, consecuentemente es necesario minimizar la cantidad de residuos sólidos.

Ochoa (2019) manifiesta que en las instituciones educativas de las ciudades o zonas urbanas es necesario desarrollar proyectos de reciclaje de residuos orgánicos e inorgánicos que luego les permita replicar en sus hogares, como lo manifiesta Vargas et al. (2019) Los residuos orgánicos causan un problema ambiental que al descomponerse generan gases contaminantes por cuanto requiere realizar compostaje, que además de reducir la cantidad de material orgánico aprovecha los componentes nutricionales del mismo como abono orgánico en los cultivos de jardines y otros, generando subproductos con alto valor agregado es decir gracias al compostaje que es un proceso biológico de oxidación que los convierte en abono y sirve para fertilizar la tierra. Como también de los materiales inorgánicos es necesario y urgente de realizar el proceso de reciclaje como el vidrio, papel, cartón, plástico, botellas descartables y otros materiales reciclables (City, 2017).

Cajahuaman (2019) la clasificación de residuos sólidos es un proceso necesario para una buena gestión racional y responsable de los mismos, implementando una efectiva segregación en el origen se garantiza el depósito de residuos sólidos debidamente clasificadas en recipientes codificadas y señalizadas, por otra lado Chávez (2018) indica que, el uso de recipientes es por colores para cada tipo de R.S que permite identificar y depositar adecuadamente los desechos tanto de origen orgánico, como inorgánico. De acuerdo a norma técnica peruana (NTP) de gestión de R.S. donde se establece el nuevo código de colores para la clasificación de residuos, el cual busca facilitar el proceso del reciclaje y hacerlo más comprensible mediante el uso de tres colores de recipientes según sea el tipo de material, con el empleo de estos códigos, las personas pueden realizar de forma más eficiente el reciclaje, para proteger el medio ambiente, estos colores son: blanco, para residuos utilizables, como plástico, papel y cartón; negro, para residuos no recuperables como papel higiénico; servilletas y el color verde, para residuos orgánicos aprovechables como restos de comida y cascaras de frutas.

Las ciudades grandes son más crítico con respecto a residuos sólidos debido a que la población es bastante alta demográficamente y por ende el consumo de productos es en mayor proporción lo que genera mayor volumen de residuos sólidos, como: los restos de alimentos, plásticos, cartón y papel que se propagan en los centros comerciales y mercados que luego son recolectadas y transportadas a los botaderos, lugar donde se disponen sin control es aquí donde produce olores desagradables, gases y líquidos contaminantes, que producen enfermedades afectando a la salud humana y el desequilibrio del ecosistema por inadecuada disposición de residuos sólidos (Félix y Rodríguez, 2020). Asimismo, Rosario y Suárez (2018) sustentan que los residuos sólidos son generados por el dinamismo diario del hombre tras el proceso de elaboración, transformación, manejo de bienes y servicios, si estos residuos no se disponen adecuadamente causando contaminación ambiental que peligran a salud de la humanidad.

En la Política Nacional del Ambiente se plantea una cuestión futura al 2030, donde el Perú debe conservar su biodiversidad y recupere los servicios ecosistémicos, para que contribuya al desarrollo de la calidad de vida de las personas, con proponer programas de Gestión Integral de Residuos Sólidos desde la etapa de generación hasta su disposición final que en muchas ocasiones resulta difícil de alcanzar las metas fijadas a falta de compromiso de los actores involucrados (Gutiérrez, 2017), de igual forma Vidarte y Colmenares (2020), manifiestan que, la problemática actual es la ineficiencia en la gestión de los R.S. de sus autoridades en las ciudades por cuanto se plantea.

Promover una cadena formal de reciclaje mejorando la mejora de la sabiduría ambiental con una actitud y sentimiento medio ambientalista en la ciudadanía cusqueña es de suma importante e indispensable (Huamán, 2019), como afirma Fernández et al. (2017) manifestando que, el conocimiento sobre los problemas ambientales, se va desde las experiencias básicas cotidianas hasta el conocimiento detallado reflexivo y crítico identificando causas y efectos, donde los ciudadanos se convierten en agentes responsables de la solución de la problemática ambiental, de esta manera en la programación curricular de las instituciones educativas, es importante desarrollar esquema cognitivo sobre el medio ambiente como también agrega Hernández y Jaramillo

(2020) refiriendo que es imprescindible realizar y aplicar programas de EA orientados al manejo adecuado de RS con el fin motivar y generar nuevos hábitos y actitudes comportamentales de los estudiantes en el manejo de R.S.

El Plan Nacional de Gestión Integral de Residuos Sólidos 2016-2024, elaborado por el Ministerio del Ambiente, considera un conjunto de actividades, normativas y planes para que se aplique en todo el proceso del manejo de residuos sólidos desde su generación hasta su disposición final para no generar una contaminación del medio ambiente y como también para evitar la propagación de las enfermedades que pone en riesgo la vida de las personas humanas, de igual forma, la Política Nacional de Educación Ambiental (PNEA) tiene la finalidad de crear una conciencia ecológica fomentando las prácticas conductuales para la solución de la problemática ambiental permitiendo que se establezcan mecanismos y estrategias de proceso de reciclaje de residuos sólidos en las instituciones educativas.

Mediante proyectos de innovación pedagógica se debe implementar el proceso enseñanza-aprendizaje para adquirir conocimientos, actitudes y hábitos que contribuya al desarrollo de capacidades y habilidades pro-ambientales en este contexto es urgente incorporar la actividad del reciclaje de residuos sólidos (Calderón 2020), al mismo tiempo contribuye Moreno (2018) planteando que las instituciones educativas son espacios donde se debe proponer programas y proyectos para desarrollar conciencia, habilidades y estrategias ambientales en los estudiantes y la ciudadanía para buen manejo de RS, incorporado los principios de reducción y minimización de la cantidad de residuos sólidos con la finalidad de mitigar la contaminación del ambiente natural, asimismo Delgado y Urrutia (2019) sostiene que para realizar un adecuado tratamiento de residuos es necesario una educación formal desarrollada en las instituciones educativas donde se crea una conciencia ambiental y dota de estrategias especialmente en el manejo de residuos sólidos como, el reciclaje que es un medio de reducir la cantidad de residuos sólidos.

2.3. Metodología

La investigación fue de tipo de básica, de enfoque cuantitativo ya que se centra en cuantificar los datos obtenidos a través de tratamiento estadístico permitiendo obtener información relevante, como también contribuye a elaboración de las conclusiones, además hace relevancia la comprobación de las hipótesis. Hernández et al. (2018), conceptualiza la investigación cuantitativa como un procedimiento riguroso que extrae datos relevantes. El diseño no experimental de tipo explicativa de corte transversal, donde se enfatizó explicar cada variable determinando la influencia de un variable hacia la otra, es decir explicando la causalidad de los hechos y acontecimientos ocurridos, como indica Dzul (2017), el estudio no experimental es donde, de igual forma, Martínez (2018), define que una investigación explicativa como un tipo de investigación que establece relaciones de causa y efecto permitiendo explicar el fenómeno con mayor precisión. Asimismo, de acuerdo a Hernández et al. (2018) la investigación es transversal porque el acopio de información se realizó en un momento determinado. Escala de medición; Se utilizó la escala de Likert. 1: Nunca; 2: Casi nunca; 3: A veces; 4: Casi siempre; 5: Siempre.

Población Según Hernández et al. (2018), la población es un conjunto de individuos o de objetos susceptibles a una observación en el proceso de una investigación, la población son los estudiantes de Centros de Educación Básica Alternativa de Gestión Pública de nivel avanzado de la provincia de Cusco, del ámbito de la jurisdicción de la UGEL Cusco, con un total de $N = 1116$ sujetos. Muestra Otzen (2017), y la muestra es la fracción reducida del total de la población estudiada. La muestra representativa de la población es de 286 estudiantes distribuidos por cada institución educativa obtenida.

Técnicas e instrumentos de recolección de datos; Técnicas Según Arias (2020) los estudios no experimentales se caracterizan por utilizar la encuesta como una técnica apropiada que permite obtener información relevante, facilitando la medición de los mismos. Instrumentos; El instrumento utilizado para la recolección de datos fue el cuestionario, validados con los expertos y confiables de aplicación, donde la respuesta es categorizada mediante una escala ordinal de Likert, con cinco alternativas de respuesta; nunca, casi nunca, a veces, casi siempre y siempre con 21 ítems distribuidos por dimensiones para la variable educación ambiental y para la variable manejo de residuos

sólidos con 21 ítems distribuidas de igual manera por cada dimensión. Como sustenta Hernández et al. (2018) el cuestionario es un documento organizada y estructurada por un conjunto de preguntas que deben estar redactadas de forma coherente con el fin de recoger la información requerida.

Validez y confiabilidad; Montero (2013) sostiene que el instrumento de aplicación tiene que ser evaluados por jurados, expertos que dan juicio crítico de acuerdo a parámetros que ya están establecidos para esta evaluación del instrumento. Confiabilidad; Para la confiabilidad se aplicó el método de consistencia interna por una prueba de Alfa de Cronbach, donde dependiendo de los valores obtenidos entre 0 y 1 se determinó el nivel confiabilidad del instrumento mediante el uso del programa SPSS.

Método de análisis de datos: En la presente investigación se ha realizado el análisis e interpretación de datos estadísticos en base a los datos procesados mediante el uso de sistemas informáticos como: Excel, SPSS versión 25. Como sustenta Graus (2020) la aplicación de métodos permite análisis descriptivo e inferencial de valores de los datos obtenidos con el fin de potenciar la investigación y llegando a las conclusiones válidas y dar recomendaciones apropiadas, según Hernández-Sampieri (2018), investigador es el quien debe dar explicaciones y hacer interpretaciones de los resultados obtenidos, en base a los resultados obtenidos.

Aspectos éticos; De acuerdo al sustento de Espinoza y Calva (2020), la ética de la investigación se demuestra al respetar la integridad científica y la veracidad de la información desde la planificación, recojo, procesamiento y análisis de datos y el respeto a la autoría de las investigaciones publicadas a través de canales formales como artículos, libros, revistas y otros medios ceñidos a protocolos internacionales lo que concuerda con la presente investigación al respetar principios básicos y valores éticos que respeta la integridad científica dando la veracidad de trabajos desde la planificación recolección, procesamiento y análisis de datos, asegurando que la investigación es original donde los resultados y conclusiones arribados son verídicas acordes a la realidad.

2.4. Resultados

Hipótesis general

Ho: La Educación Ambiental no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Hi: La Educación Ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Nivel de significancia: $\alpha = 0.05$, Estadístico de prueba: regresión logística ordinal

Tabla 1

<i>Estimaciones de los parámetros</i>		Estimación	Desv. Error	Wald	G	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Educación Ambiental = 1.00]	-4,542	,515	77,859	1	,000	-5,550	-3,533
	[Educación Ambiental = 2.00]	-2,040	,478	18,244	1	,000	-2,976	-1,104
Ubicación	[Manejo de residuos=1.00]	-4,433	,552	64,603	1	,000	-5,514	-3,352
	[Manejo de residuos=2.00]	-3,167	,507	38,938	1	,000	-4,161	-2,172
	[Manejo de residuos=3.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

En la tabla 1, se observa que existe una relación entre el manejo de residuos sólidos y educación ambiental, donde es significativo en cuanto a los niveles bajo (1) con $p=0.000$ y normal (2) con $p=0.000$, por tanto, si el manejo de residuos sólidos presenta un nivel bajo la educación ambiental alcanza un nivel bajo, así mismo la educación ambiental alcanza un nivel bajo el manejo de residuos sólidos en estudiantes tendrá un nivel bajo. Asimismo, teniendo las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por cuanto: la educación ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Hipótesis específica 1

Ho: Conocimientos ambientales no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Hi: Conocimientos ambientales influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Estimaciones de parámetro de conocimientos ambientales y manejo de residuos sólidos

		Estimación	Desviación Error	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Conocimientos ambientales = 1.00]	-5,086	,630	65,091	1	,000	-6,322	-3,851
	[Conocimientos ambientales = 2.00]	-2,597	,600	18,721	1	,000	-3,773	-1,421
Ubicación	[Manejo de residuos=1.00]	-4,691	,657	50,926	1	,000	-5,979	-3,402
	[Manejo de residuos=2.00]	-3,429	,622	30,419	1	,000	-4,647	-2,210
	[Manejo de residuos=3.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

En la tabla 1, se observa que existe una relación entre el manejo de residuos sólidos y educación ambiental, donde es significativo en cuanto a los niveles bajo (1) con $p=0.000$ y normal (2) con $p=0.000$, por tanto, si el manejo de residuos sólidos presenta un nivel bajo la educación ambiental alcanza un nivel bajo, así mismo la educación ambiental alcanza un nivel bajo el manejo de residuos sólidos en estudiantes tendrá un nivel bajo. Asimismo, teniendo las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por cuanto: la educación ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Tabla 2

Estimaciones de parámetro de conocimientos ambientales y manejo de residuos sólidos

		Estimación	Desv. Error	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Conocimientos ambientales = 1.00]	-5,086	,630	65,091	1	,000	-6,322	-3,851
	[Conocimientos ambientales = 2.00]	-2,597	,600	18,721	1	,000	-3,773	-1,421
Ubicación	[Manejo de residuos=1.00]	-4,691	,657	50,926	1	,000	-5,979	-3,402
	[Manejo de residuos=2.00]	-3,429	,622	30,419	1	,000	-4,647	-2,210
	[Manejo de residuos=3.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

En la tabla 2, se observa que existe una influencia entre el manejo de residuos sólidos y conocimientos ambiental, donde es significativo en cuanto a los niveles bajo (1) con $p=0.000$ y normal (2) con $p=0.000$, por tanto, si el manejo de residuos sólidos presenta un nivel bajo los conocimientos ambientales alcanzo un nivel bajo, así mismo los conocimientos ambientales alcanzó un nivel bajo el manejo de residuos sólidos en estudiantes tendrá un nivel inferior. Asimismo, teniendo las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke⁶ se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que: conocimientos ambientales influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Hipótesis específica 2

Ho: La afectividad ambiental no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Hi: La afectividad ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Tabla 3

<i>Estimaciones de parámetro de afectividad ambiental y manejo de residuos sólidos</i>								
		Estimación	Desv. Error	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Afectividad ambiental = 1.00]	-4,922	,496	98,287	1	,000	-5,895	-3,949
	[Afectividad ambiental = 2.00]	-1,828	,441	17,158	1	,000	-2,692	-,963
Ubicación	[Manejo de residuos=1.00]	-4,094	,527	60,312	1	,000	-5,127	-3,060
	[Manejo de residuos=2.00]	-2,716	,471	33,274	1	,000	-3,639	-1,793
	[Manejo de residuos=3.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

En la tabla 3 se observa que existe una influencia entre el manejo de residuos sólidos y afectividad ambiental, donde es significativo en cuanto a los niveles bajo (1) con $p=0.000$ y normal (2) con $p=0.000$, por tanto, si el manejo de residuos sólidos presenta un nivel bajo la afectividad ambiental alcanzo un nivel bajo, así mismo la afectividad ambiental alcanzo un nivel bajo el manejo de residuos sólidos en estudiantes tendrá un nivel bajo. Asimismo, teniendo las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que: la afectividad ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022.

Hipótesis específica 3

Ho: La conducta ambiental no influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de educación básica alternativa de Cusco -2022.

Hi: La conducta ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de educación básica alternativa de Cusco -2022.

Tabla 4

<i>Estimaciones de parámetro de conducta ambiental manejo de residuos sólidos</i>								
		Estimación	Desv. Error	Wald	Gl	Sig.	Intervalo de confianza al 95%	
							Límite inferior	Límite superior
Umbral	[Conducta ambiental = 1.00]	-4,119	,411	100,544	1	,000	-4,924	-3,314
	[Conducta ambiental = 2.00]	-,451	,311	2,102	1	,147	-1,062	,159
Ubicación	[Manejo de residuos=1.00]	-4,043	,462	76,679	1	,000	-4,947	-3,138
	[Manejo de residuos=2.00]	-2,813	,400	49,393	1	,000	-3,598	-2,029
	[Manejo de residuos=3.00]	0 ^a	.	.	0	.	.	.

En la tabla 4 se observa que existe una relación entre el manejo de residuos sólidos y conducta ambiental, donde es significativo en cuanto a los niveles bajo (1) con $p=0.000$ y normal (2) con $p=0.000$, por tanto, si el manejo de residuos sólidos presenta un nivel bajo el manejo de residuos sólidos alcanzo un nivel bajo, asimismo, si el manejo de residuos sólidos alcanzo un nivel bajo la conducta ambiental en estudiantes tendrá un nivel bajo. Asimismo, teniendo las significancias de las variables y el coeficiente de Nagelkerke se toma la decisión de rechazar la hipótesis nula y aceptar la hipótesis alterna, por lo que: la conducta ambiental influye significativamente en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de educación básica alternativa de Cusco -2022.

2.5. Discusión

Se entiende que la educación ambiental, permite que todas las personas puedan tener conocimiento sobre las temáticas ambientales, de modo que se involucren en resolver problemas sobre la contaminación y tomar acciones, logrando que el manejo de desechos sólidos sea adecuado, generando mejor impacto en el medio ambiente que los rodea y en el planeta, permitiendo que se logre la recuperación de material del relleno sanitario y se reciclen, con los resultados similares se tiene a Zambrano et al. (2020) el cual

hace énfasis sobre las estrategias que se debe tener en cuenta durante el tratado de los desechos sólidos, analiza de forma profunda la comprensión del estudiante para con su entorno natural, su trabajo despliega estrategias simples pero potenciadoras de espíritu ambiental, así mismo Moreno (2018) menciona que los centros educativos deben fomentar la conciencia y valor ambiental, y se da un cambio a nivel psicológico, expresado en comportamiento de respeto a las plantas, animales y entes de la naturaleza. Calderón (2020) que el estudiante debe contar con estrategias que les permita tener un adecuado manejo de los residuos y posteriormente crear nuevos hábitos para la protección del medio ambiente.

En consecuencia, la escuela es una vía importante de estimulación en valores y prácticas ambientales, se enseña desde el ejemplo y la acción permanente, creando sensibilidad y estableciendo un lazo ambiental continuo. Del mismo modo Trujillo y Silva (2019) visibilizan una realidad contradictoria dentro de su estudio ambiental. Hernández y Jaramillo (2020), afirman que se debe prestar atención a la concientización y sensibilidad, la cual parte del conocimiento y lo relaciona con el cambio de comportamiento, además dicha concientización debe de ser reforzada por la sociedad inmediata, es decir, en caso de los estudiantes, por el colegio, familia y amigos más cercanos.

En caso del primer objetivo establecido concerniente a demostrar la influencia de conocimientos en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022, se acudió a la prueba estadística del pseudo R cuadrado, donde el coeficiente de Nagalkerke, demostró que la variabilidad del manejo de residuos sólidos depende del 34.4% de los conocimientos ambientales. Es decir, se evidencia el nivel significativo de las variables, en este entender el manejo, tratado y procesamiento de los residuos sólidos dependen en cierto grado de los saberes previos en temas ambientales. En consecuencia, las estimaciones de parámetros de conocimientos ambientes y el manejo de residuos sólidos, evidencia la significancia de la variable y el coeficiente de Nagelkerke, en este sentido se acepta la hipótesis alterna planteada y se desestima la nula. En esta misma línea se tiene el artículo de Leiva (2020), que habla sobre los saberes y el comportamiento en función a los desechos sólidos y su tratamiento, gracias a la

sectorización que realiza y al instrumento que aplica. Fernández et al. (2017) contemplan que el conocimiento y comportamiento referente al tratamiento de residuos sólidos se ve reflejado de forma negativa en su población de estudio en un inicio.

Por otra parte, el segundo objetivo consistió en: demostrar la influencia de afectividad en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022, en este caso se aplicó la prueba del pseudo R cuadrado, donde se evidencio la dependencia de la afectividad ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes, es así que el coeficiente de Nagalkerke, implica que la variabilidad del manejo de residuos sólidos depende del 32.1% de la afectividad ambiental. Afirmándose a través de la prueba de estimaciones de parámetro de la afectividad ambiental y manejo de residuos sólidos, donde las variables y el coeficiente de Nagelkerke desestimaron la hipótesis nula y se admitió la hipótesis alterna. Una vez más se atiende a la importancia de internalizar el conocimiento para de esta manera, sensibilizar y crear cambios positivos en las conductas de los estudiantes, donde el estudiante al tener este conocimiento potenciado, fomenta comportamiento eco amigable.

Referente al tercer objetivo se puede decir que la afectividad ambiental influye en el tratamiento de los residuos sólidos, en este entender se evidencia que cuando un estudiante siente afecto por el medio ambiente, se genera la sensación de respeto y responsabilidad, desembocando en una conducta beneficiosa para el ambiente. Parte de dicho afecto es componente también de la concientización y cultura ambiental, del mismo modo el afecto motiva y resguarda comportamientos amigables con el planeta. Chávez (2019) en esta misma línea se tiene el fundamento teórico que menciona que el afecto, lazo emocional y respeto al medio ambiente es un sentimiento formado en el subconsciente de las personas. Dicho respeto al medio ambiente produce sensibilidad ambiental, es decir un sentimiento amistoso hacia el medio ambiente, este sentimiento genera y estimula conducta pro ambiental, donde se busca el bien de la naturaleza y de las criaturas que habitan en el planeta. Portal (2018) menciona que las relaciones horizontales entre la naturaleza y el ser humano, poniendo atención a una adecuada distribución de los recursos en todo ámbito, como en la casa, la escuela y los espacios públicos. En concordancia con el

estudio, el afecto vendría interiorizarse en las profundidades psicológicas del ser humano, donde los lazos afectivos conducen y procuran comportamientos adecuados con la conservación ambiental.

Finalmente se tiene el objetivo de demostrar la influencia de la conducta en el manejo de residuos sólidos en estudiantes de Educación Básica Alternativa de Cusco -2022. Referente a este objetivo se obtuvo la prueba del pseudo R cuadrado, se presentó la dependencia de la conducta ambiental en el manejo de residuos sólidos en estudiantes, donde el coeficiente de Nagalkerke, implica que la variabilidad del manejo de residuos sólidos depende del 32.1% de la conducta ambiental. En este entender se desestima la hipótesis nula y se admite la hipótesis alterna. Del mismo modo se corrobora que la conducta o comportamiento tiene estrecha relación con el tratamiento de los residuos sólidos en estudiantes de educación básica alternativa de Cusco -2022.

2.6. Conclusiones

Se determinó que la educación ambiental influye el manejo de residuos sólidos, por tanto, se espera que la educación ambiental permita que el estudiante tenga conocimientos y herramientas, para la selección de residuos sólidos y el tratamiento adecuado de productos, evitando una contaminación constante.

Se demostró que existe una influencia significativa entre el conocimiento y el manejo de residuos sólidos, aceptándose la hipótesis alterna, el contar con el conocimiento para evitar el exceso de producción residuos sólidos, permite que se minimice el volumen de desechos, en consecuencia, el de tóxicos y contaminantes. Se ahorra energía y los niveles de contaminación se reducen.

Se afirmó que existe una influencia significativa ente la afectividad y el manejo de residuos sólidos, aceptándose la hipótesis alterna, el estudiante tiene conciencia de las repercusiones que podrían tener un inadecuado manejo de los residuos sólidos, tanto a nivel personal como en la sociedad, por ello es pertinente ofrecer todos los conocimientos de manera didáctica al estudiante para la aprehensión de la educación ambiental.

Se constató que existe una influencia significativa entre la conducta y el manejo de residuos sólidos, aceptándose la hipótesis alterna, los estudiantes cumplen con los procedimientos establecidos en el colegio para el deshecho de productos orgánicos e inorgánicos, teniendo una conducta en pro del ambiente.

Referencias

- Aguilar, R., Valiente, Y., Oliver, D., Franco, C., Díaz, F., Méndez, F., & Luna, C. (2018). Inadecuado uso de residuos sólidos y su impacto en la contaminación ambiental. *Sciendo*, 21(4), 401-407. DOI: <http://dx.doi.org/10.17268/sciendo.2018.044>
- Aguilera, R., & da Rosa, M. (2018). La Educación Ambiental. *Desarrollo Local Sostenible*, (febrero). <https://www.eumed.net/rev/delos/31/roberto-aguilera.html>
- Acuña Mercado, K. J. (2020). Manejo de residuos sólidos en contextos educativos una perspectiva desde la Investigación Acción Participativa-IAP (Master's thesis, Corporación Universidad de la Costa). <https://hdl.handle.net/11323/7153>
- Abiles Apaza, K.L. (2021). Implementation of the environmental approach and solid waste management at the Félix Puma Tito Educational Institution in Cuper Alto Chinchero–2019. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/5616>
- Agudelo Alzate, M., & Moreno Chaves, R. (2019). Implementation of Recycling and Reuse Strategies for Biodegradable Solid Waste generated by the Meka Supermarket Company. <http://hdl.handle.net/10785/5899>.
- Alan Neill, D., & Cortez Suárez, L. (2018). Procesos y fundamentos de la investigación científica. <http://repositorio.utmachala.edu.ec/handle/48000/12498>
- Alvarado Montenegro, L. A. (2018) Educación ambiental como estrategia para una adecuada gestión de los residuos sólidos generados en el territorio ancestral del resguardo indígena Escopetera y Pirza, centro poblado de Bonafont en el municipio de Riosucio Caldas. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/21641>
- Araoz, E. G. E., Loayza, K. H. H., & Uchasara, H. J. M. (2020). La educación ambiental y el manejo de residuos sólidos en una institución educativa de Madre de Dios, Perú. *Ciencia Amazónica (Iquitos)*, 8(2), 239-252. <http://www.ojs.ucp.edu.pe/index.php/cienciaamazonica/article/view/300>
- Arias Gonzáles, J. L. (2020). Guía para la elaboración de tesis. <http://hdl.handle.net/20.500.12390/2236>

- Azofeifa-Bolaños, J. B. (2017). Evolución conceptual e importancia de la andragogía para la optimización del alcance de los programas y proyectos académicos universitarios de desarrollo rural. *Revista Electrónica Educare*, 21(1), 458-473. <http://dx.doi.org/10.15359/ree.21-1.23>
- Batista, R.M.G., Castro, A.R.S., & Maldonado, A.V. (2019). Management and environmental management of solid waste, case study. *University and Society*, 11(1), 265-271. <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1121>
- Bedoya, V. H. F. (2020). Tipos de justificación en la investigación científica. *Espíritu emprendedor TES*, 4(3), 65-76. <https://doi.org/10.33970/eetes.v4.n3.2020.207>
- Bermúdez Pino, W. (2019). Influencia de educación ambiental en la gestión de residuos sólidos en la institución educativa Víctor Reyes Roca distrito de Luyando. <http://repositorio.unas.edu.pe/handle/UNAS/1585>
- Benavides Lahnstein, A. I. (2017). Conceptions of environmental education in Mexican primary education: teachers' views and curriculum aims (Doctoral dissertation, University of Leeds). <https://etheses.whiterose.ac.uk/20134/>
- Cárdenas, L. E. R., & Cortés, L. R. (2000). Exploración al diseño experimental. *Ciencia e ingeniería neogranadina*, 9, 51-59.
- Chalco Flores, M. H. (2017). Characterization of the solid waste generated at the Fortunato Zora Carvajal educational institution in Tacna for the development of a comprehensive solid waste management plan. <http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/3471>
- Ccama Batallanes, J. (2018). Los espacios de vida para desarrollar la conciencia ambiental en los estudiantes del segundo grado de educación primaria de la Institución Educativa N° 56133 del Distrito de Layo, Cusco–2018. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/7707>
- Cajahuaman, O., & Karina, A. (2019). Propuesta de implementación del programa de segregación en la fuente y recolección selectiva de residuos sólidos domiciliarios en el Distrito de Ninacaca, para fortalecer la gestión ambiental de la zona. <http://repositorio.undac.edu.pe/handle/undac/1769>
- Calderon Romero, A. (2020). The recycling of solid waste to develop habits of environmental conservation in the students of the primary level of the educational institution No. 32664 colpa baja Huánuco. <http://repositorio.udh.edu.pe/123456789/2308>
- Carreño, E. J. M., Pilay, Y. H. C., & Morán, G. L. F. (2020). El manejo de los desechos tecnológicos y su impacto ambiental. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria de Ciencias de la Salud. Salud y Vida*, 4(7), 156-171. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7407742>

- Chávez, A. Y., & Moya, F. V. (2019). Innovative approaches to environmental education with the use of urban organic waste. *Cátedra*, 2 (2), 111-132 <https://doi.org/10.29166/catedra.v2i2.1639>
- Chávez, M. L., & Leonardo, C. N. P. (2018). Impacto Ambiental Generado por el Botadero de Residuos Sólidos en un caserío de la ciudad de Chota. *UCV-HACER: Revista de Investigación y Cultura*, 7(2), 25-34. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6586430>
- Chaves, D. C. (2017). Delimitación y justificación de problemas de investigación en ciencias sociales. *Revista de Ciencias Sociales*, (157). DOI 10.15517/RCS.Vol157.32189
- Cifuentes-Ávila, F., Díaz-Fuentes, R., & Osses-Bustingorry, S. (2018). Ecología del comportamiento humano: las contradicciones tras el mensaje de crisis ambiental. *Acta bioethica*, 24(2), 161-165 https://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S1726-569X2018000200161&script=sci_arttext
- City-Cancharani, w. O. D. P. (2017). Efecto de la segregación en el peso volumétrico de los residuos sólidos del botadero de la ciudad de Puno–Cancharani. *World Scientific Journal*. Disponible en: [links/5f0be7f192851c52d62f906a](https://doi.org/10.15517/5f0be7f192851c52d62f906a)
- Delgado Urrutia, Z. R. (2019). La educación ambiental y su influencia en el manejo de residuos sólidos de los estudiantes del quinto grado de educación secundaria de la Institución Educativa Jorge Chávez Chaparro-Cusco 2014 <http://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/4211>
- Díaz, E. G., Arroyo, J. F., Marín, F. R., & Gutiérrez, M. P. (2019). Más allá de la sostenibilidad: por una Educación Ambiental que incremente la resiliencia de la población ante el decrecimiento. *Revista de Educación Ambiental y Sostenibilidad*, 1(1), 1101-1101. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i3.38797>
- Díaz Grijalva, G. R., Camarena Gómez, B. O., Mirón Juárez, C. A., & Ochoa Ávila, E. (2019). Teaching practice in environmental education and pro-environmental skills in fifth grade students. *Research News in Education*, 19(3), 369-387. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v19i3.38797>
- Escobar Runco, V. Y. (2019). Educación ambiental para la clasificación de desechos sólidos en estudiantes del ISTP Sise Santa Beatriz Lima. http://200.48.38.121/bitstream/handle/USANPEDRO/10834/Tesis_61025.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Eljarrat E. (2020). Collateral damage from COVID-19: the resurgence of plastic. *The Conversation*. Retrieved on May 25, 2019. https://www.nationalgeographic.com.es/naturaleza/resurgirplastico-por-culpa-coronavirus_15488.

- Espinoza Freire, E. E., & Calva Nagua, D. X. (2020). La ética en las investigaciones educativas. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 333-340. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=s2218-36202020000400333.
- Fernández, J. M. B., Cabarcos, M. Á. L., Pérez, F. L., & Sanmartín, E. R. (2017). Analysis of the cognitive and affective dimensions of the ecological behavior of the consumer. *Galician Journal of Economy*, 11(2), <https://www.redalyc.org/pdf/391/39111205.pdf>
- Fernández Pinchi, L. M. (2019). Aplicación de la técnica de reducir, reciclar y reutilizar (3R's) para el desarrollo de los valores de responsabilidad con el medio ambiente de los pobladores de la Banda de Shilcayo, 2017. <http://repositorio.unsm.edu.pe/handle/11458/3622>.
- Félix Spirit, J. T., Rodríguez Montenegro, S. G. (2020). Final disposal of municipal solid waste in a manual landfill for environmental management-Tayabamba District–2020. <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23952>
- Félix Espíritu, J. T., Rodríguez Montenegro, S. G. (2020). Disposición final de residuos sólidos municipales en un relleno sanitario manual para la gestión ambiental-Distrito de Tayabamba–2020, <https://repositorio.upn.edu.pe/handle/11537/23952>
- Flores, R. C. (2018). An experience in environmental education with university students. *Journal of Sustainability Education*, 18. <http://www.susted.com/wordpress/wp-content/uploads/2018/03/Flores-Spanish-JSE-Feb-Decolonizing-Issue-2018-PDF.pdf>
- Gaviria-Cuevas, J. F., Soto-Paz, J., Manyoma-Velasquez, P. C., y Torres-Lozada, P. (2019). Tendencias de Investigación en la Cadena de Suministro de Residuos Sólidos Municipales, <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642019000400147>
- Giraldo, O. F., & Toro, I. (2021). Afectividad ambiental: sensibilidad, empatía, estéticas del habitar. *El Colegio de la Frontera Sur*. https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=6wEzEAAQBAJ&oi=fnd&pg=PT4&dq=afectivo+ambiental&ots=ioaPUWgWFz&sig=nky1rJ3JLArgI2hB6ELxNB8D_oE#v=onepage&q=afectivo%20ambiental&f=false
- Gutiérrez, R. A. (2017). ¿Hacia un nuevo modelo? Avances en la gestión integral de residuos sólidos urbanos en la Región Metropolitana de Buenos Aires. *La política del ambiente en América Latina*, 239-78. <https://www.jstor.org/stable/pdf/j.ctvtxw2j4.12.pdf>
- Graus, M. E. G. (2020). Escala estadística y software para evaluar coherencia didáctica en procesos de enseñanza-aprendizaje de Matemáticas. *Didasc@lia: Didáctica y Educación*, 11(1), 140-165. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7361559>

- Hernández, J. C., & Reinoso, I. (2018). La educación ambiental. Caribeña de Ciencias Sociales, (junio). <https://www.eumed.net/rev/caribe/2018/06/educacion-ambiental-comunitario.html>
- Hernández Hoyos, A. A., & Jaramillo Almanza, L. G. (2020). Impact of environmental education on the use of household solid waste in five residential complexes in Montería, Córdoba. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3003>
- Hernández Hoyos, A. A., & Jaramillo Almanza, L. G. (2020). Impacto de la educación ambiental en el aprovechamiento de residuos sólidos domiciliarios en cinco conjuntos residenciales en Montería, Córdoba. <https://repositorio.unicordoba.edu.co/handle/ucordoba/3003>
- Hernández-Sampieri, R., & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. México. McGrawHill.
- Hernández, C. & Carpio, N. (2019). Introducción a los tipos de muestreo. Alerta, Revista científica del Instituto Nacional de Salud, 2(1), 75-79. <https://doi.org/10.5377/alerta.v2i1.7535>
- Huamán Adriano, V. (2019). Manejo de los residuos sólidos en la Universidad Nacional del Centro del Perú. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/5334>
- Ibáñez, M., & Muñoz, L. (2018). An approach to the attitudes of university students towards the environment. (An innovative experience in the field of Environmental Sciences). REXE: Journal of studies and experiences in education, 17(33), 81-100. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6356420>
- Ochoa Arcia, A. D. (2019). Desarrollo de alternativas para el manejo adecuado de residuos sólidos y orgánicos en el municipio de San Pedro de Urabá desde diversos espacios educativos. https://bibliotecadigital.udea.edu.co/dspace/bitstream/10495/12176/1/OchoaAngel_2019_DesarrolloAlternativasManejoAdecuado.pdf
- Pérez, J. (2020). El nuevo convenio ONU para la protección de la biodiversidad: Axiología, objetivos y realidad. In El reto de la Agenda 2030: desafíos éticos y experiencias ambientalistas en Iberoamérica (pp. 127-150). UPacífico. https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64937842/LIBRO_3_Coleccion_Pacifico_2020-with-cover
- Lanegra, I. (2021). Política ambiental y del cambio climático. Documento de Política. Perú Debate. https://www.cies.org.pe/sites/default/files/investigaciones/18._dp_medio_ambiente.pdf
- Lagos Luján, G. (2018). Environmental management in the conservation of the environment in students of Technological Higher Education. <https://hdl.handle.net/20.500.12848/562>

- Leiva Cabrera, F. (2020). Environmental Education for the residents of the district of Casa Grande in the management of urban solid waste between July and December of the year 2019. *Arnaldoa*, 27(1), 323-334. <https://dx.doi.org/10.22497/arnaldoa.271.27120>
- Lino Flores, L. A. (2018). Educación ambiental para el manejo de residuos sólidos en la institución educativa publica N° 20983 Hualmay. 2016. <http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/2578>
- Mallma Cortez, K., Martínez De la Cruz, D. P. (2018). La educación ambiental y el manejo de residuos sólidos Tambo-Huancayo. <https://repositorio.uncp.edu.pe/handle/20.500.12894/4526>
- Martínez, M. N. (2020). Nulidad ante la violación del principio de participación ciudadana en el desarrollo de políticas ambientales (thesis). <https://repositorio.uesiglo21.edu.ar/bitstream/handle/ues21/20716/Martinez%20Marcos%20Nicolas%20-%20Nicol%C3%A1s%20Martinez.pdf?sequence=1>
- Molleda, J. C. R., & Suárez, R. M. (2019) Oil Spills: Water Pollution and Human Health. Water quality management in Peru, 171. <https://www.researchgate.net/profile/armando-guevara-gil>
- Mendoza Muñoz, Y. (2018). Determinación de los agentes infecciosos presentes en los residuos sólidos en las riberas del rio Huatanay y áreas aledañas a la Institución Educativa Estatal N.º 501187. Cusco. 2014. <http://repositorio.unsa.edu.pe/handle/UNSA/5532>
- Moreno, F., & Acosta, M. E. Q. (2020). La educación andragógica: una estrategia frente a los problemas ambientales. *Actualidad Contable FACES*, 5(5), 7-22. <https://www.redalyc.org/pdf/257/25700506.pdf>
- Moreno Salazar, M. J. (2019). La educación ambiental como herramienta de conservación de tortugas (Doctoral dissertation, Ecuador-PUCESE-Escuela de Gestión Ambiental). <https://repositorio.pucese.edu.ec/handle/123456789/1806>
- Murillo, L. M. M. (2018). Environmental culture: a study from the dimensions of environmental value, beliefs, attitudes and behaviors. *Production + clean*, 8 (2). <https://core.ac.uk/download/pdf/196542765.pdf>
- Nicoliello, N. O. Á. (2020). Non-formal environmental education: management of organic waste in agricultural activities from participatory action research. *Educational Sciences Magazine*, (55), 242-258 <http://servicio.bc.uc.edu.ve/educacion/revista/55/art12.pdf>
- Niño-Barajas, L., & Pedraza-Jiménez, Y. (2019). Promote environmental education through the case study. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (45), 143-158. http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=So121142019000100143&script=sci_abstract&tlng=pt

- López Ramírez, S. M. (2018). Reutilización de residuos sólidos construcción con ecoladrillos en un entorno rural (Master's thesis, Escuela de Ingenierías). <https://repository.upb.edu.co/handle/20.500.11912/4105>
- López Borreguero, A. (2019). Los Acuerdos Voluntarios para reducir la contaminación. Acuerdo Voluntario en Mercedes Benz España, para la correcta segregación y reciclaje de los residuos no peligrosos. <http://espacio.uned.es/fez/view/bibliuned:master-CEE-SyRSC-Alopez>
- Olaguez-Torres, E., Espino-Román, P., Acosta-Pérez, K., & Méndez-Barceló, A. (2019). Plan de Acción a Partir de la Percepción en Estudiantes de la Universidad Politécnica de Sinaloa ante el Reciclaje de Residuos Sólidos y la Educación Ambiental. *Formación universitaria*, 12(3), 3-14. <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062019000300003>
- Orellana Cerron, P. (2018). La influencia de la aplicación de un programa de segregación en la fuente de residuos sólidos en la educación ambiental de los estudiantes del 5to grado de primaria de la Institución Educativa N° 31425 La "Libertad"—Chupaca. <https://hdl.handle.net/20.500.12394/4973>
- Ortega, A. O. (2018). Enfoques de investigación. https://www.researchgate.net/profile/Alfredo-Otero-Ortega/publication/326905435_ENFOQUES_DE_INVESTIGACION/links/5b6b7f9992851ca650526dfd/ENFOQUES-DE-INVESTIGACION.pdf
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Sampling Techniques on a Study Population. *International journal of morphology*, 35(1), 227-232. <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022017000100037>
- Orjuela-Montenegro, P. A., & Moreno-Bergaño, E. N. (2018). Management of hazardous waste and development of environmental culture at the Manuela Beltrán University. *Electronic Journal on Education and Pedagogy*, 2 (3), 93-107. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/5739/573962289007/573962289007.pdf>
- Parrado Álvarez O, Castro Torres B., and Revoredo H. (2020). Beliefs about the environment in students and teachers of Polytechnic Agricultural Institutes. *Transformation*, 16 (2), 271-285. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-29552020000200329
- Pelaez, M. P., & Hernández, S. A. (2019). Accionando las 3R. Propuesta de educación ambiental. In V Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales (Ensenada, 8 al 10 de mayo de 2019). <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/78600>
- Pérez, J. C. M. (2020). El nuevo convenio ONU para la protección de la biodiversidad: Axiología, objetivos y realidad. In *El reto de la Agenda 2030: desafíos éticos y experiencias ambientalistas en Iberoamérica* (pp. 127-150). UPACIFICO.

https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/64937842/LIBRO_3_Coleccion_Pacifico_2020-with-cover

- Pérez Díaz, N., Suero Gutiérrez, L., Veliz Gutiérrez, J. Á., Linares Guerra, E. M., & Pérez Rodríguez, E. (2019). Acciones estratégicas de educación ambiental en la comunidad La Majagua para su desarrollo local. *Cooperativismo y Desarrollo*, 7(3), 406-419. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2310-340X2019000300406&lng=es&tlng=es.
- Pérez Peláez, N. R., Cleveland Slimming, M. R., Lleras Sarasti, S. A., Cortés Pizarro, N., & Cortés Pizarro, E. (2019). Educación ambiental mediante la metodología aprendizaje-servicio: percepción de adquisición de competencias e impacto en la comunidad. *Revista Universidad y Sociedad*, 11(4), 154-162. http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S221836202019000400154&script=sci_arttext&tlng=pt
- Pineda, G. R., & Rubio, C. E. L. (2019). Propuesta metodológica para el conocimiento de la educación ambiental de forma transdisciplinar. *RECIE. Revista Electrónica Científica de Investigación Educativa*, 4(2), 1007-1017. <https://www.rediech.org/ojs/2017/index.php/recie/article/view/421>
- Pineda Jiménez, C., López Medellín, X., Wehncke, E. V., & Maldonado Almanza, B. (2018). Building societies committed to the natural environment: environmental education in children from southern Morelos, Mexico. *Región and society*, 30(72). <https://repository.usta.edu.co/handle/11634/16311>
- Portal Pisfil, P. E. (2018). El programa Ecofranciscano en la actitud hacia la conservación del medio ambiente en estudiantes de secundaria de la institución educativa particular San Antonio de Padua de Jesús María, 2015. <http://repositorio.ucss.edu.pe/handle/UCSS/53>
- Poma, Alice. (2019). Cambio climático y activismo ambiental: el papel de los apegos al lugar. *Tla-melaua*, 13(46), 212-237. Epub 02 de octubre de 2020. <https://doi.org/10.32399/rtla.o.46.573>
- Pulido Capurro, V., Olivera Carhuaz, E. (2018). Aportes pedagógicos a la educación ambiental: una perspectiva teórica. *Revista de Investigaciones Alto andinas*, 20(3), 333-346. <http://dx.doi.org/10.18271/ria.2018.397>
- Pineda Rodríguez, R., & Pinto Vallejo, L. M. (2018). Estrategias didácticas en educación ambiental para el fortalecimiento de buenas prácticas ambientales (Master's thesis, Escuela de Educación y Pedagogía). <http://hdl.handle.net/20.500.1..>
- Rueda Montoya, R. (2018). Program in Environmental Education to Promote Environmental Awareness. <https://hdl.handle.net/20.500.12893/2176>

- Ramos Ascue, J. D., & Quispe, W. B. (2017). Análisis de riesgos de la seguridad e higiene ocupacional durante el manejo de residuos sólidos y reciclaje de plástico polietileno. *Producción+ limpia*, 12(1), 63-71. <https://doi.org/10.22507/pml.v12n1a6>
- Rojas, J. M. A., Montaña, M. C. O., & Camacho, L. Y. V. (2017). El reciclaje, una estrategia de educación ambiental socialmente responsable. *Revista Perspectivas*, (7), 60-69. <https://revistas.uniminuto.edu/index.php/Pers/article/view/1595>
- Rosario, J., Concepción, D., Catillo, G. B., y Suárez, E. G. (2018). Solid Waste Management and its economic, social and environmental impacts. *Centro Azúcar Magazine*, 41, 9-20. <https://biblat.unam.mx/es/revista/centro-azucar/articulo/gestion-de-los-residuos-solidos-y-sus-impactos-economicos-sociales-y-medioambientale>
- Rodríguez, A. V., & López, M. G. C. (2020). Basura Cero. Gestión de residuos sólidos urbanos en México. *Revista Iberoamericana de las Ciencias Sociales y Humanísticas: RICSH*, 9(18), 130-150. <https://doi.org/10.14718/revfinanzpolitecon.2019.11.2.6>
- Rivera-Torres, P., & Garcés-Ayerbe, C. (2018). Desarrollo del comportamiento proambiental en los individuos y sus determinantes. *Reis: Revista española de investigaciones sociológicas*, (163), 59-78. <https://www.jstor.org/stable/26633303>
- Sánchez Flores, F. A. (2019). Fundamentos epistémicos de la investigación cualitativa y cuantitativa: Consensos y disensos. *Revista digital de investigación en docencia universitaria*, 13(1), 102-122. <http://dx.doi.org/10.19083/ridu.2019.644>
- Sudario Remigio, O. (2019). Aplicación de la educación ambiental en el tratamiento de los residuos sólidos por los estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Educación de la Universidad Nacional Daniel Alcides Carrión, Pasco 2018. <https://repositorio.une.edu.pe/handle/UNE/3679>
- Serrano León, L. M. (2018). Estrategias de educación ambiental que promuevan el adecuado manejo de residuos sólidos, en estudiantes de quinto grado de Aspaen Gimnasio Saucará. <http://hdl.handle.net/11634/13823>
- Souza Poletto, R., Lucas, L. B., da Silva Alves, D., & Machado, T. A. (2019). Residuos sólidos urbanos: aplicación de una propuesta didáctica en la asignatura de enseñanza de la educación ambiental en la práctica para la formación inicial de profesores del curso de ciencias biológicas. *Bio-grafía*, 474-484. <https://revistas.pedagogica.edu.co/index.php/bio-grafia/article/view/10881>
- Trujillo, I., & Silva, A. (2019). Attitudes and Behaviors: fundamental factors in the integrated management of solid waste from IDECYT UNESR. *Tekhne*, 22(3). <https://revistasenlinea.saber.ucab.edu.ve/index.php/tekhne/article/view/4581>
- Vargas-Pineda, O. I., Trujillo-González, J. M., & Torres-Mora, M. A. (2019). El compostaje, una alternativa para el aprovechamiento de residuos orgánicos en las centrales de abastecimiento. *Orinoquia*, 23(2), 123-129.

- http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So121-37092019000200123
- Vargas Gonzales, L. E. (2020). Educación ambiental y tratamiento de residuos sólidos en el Distrito Gregorio Albarracín–Tacna. <http://redi.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4061>
- Vargas, D. F., & García, L. E. G. (2019). Comprensión de las acciones comunitarias en educación ambiental en Chiquinquirá, Boyacá. *Praxis & Saber*, 10(23), 293-314. <https://www.redalyc.org/jatsRepo/4772/477265899016/477265899016.pdf>
- Ventura-León, J. L. (2017). ¿Población o muestra?: Una diferencia necesaria. *Revista cubana de salud pública*, 43, 643-644. <https://www.scielosp.org/article/rcsp/2017.v43n4/643-644/es/>
- Vera Martínez, M. C., and Martínez Rodríguez, M. C. (2020). Towards a Design of Public Policies for Open Environmental Data. *Cadernos de Gestão Pública e Cidadania*, 25 (82). https://ipn.elsevierpure.com/ws/files/28354047/2020_Cap_tulo_de_Libro_ASOCIACIONES_P_BLICO_PRIVADAS.pdf
- Vidarte Rodríguez, A., & Colmenares López, M. G. (2020). Zero waste. Solid urban waste management in Mexico. *RICSH Ibero-American Journal of Social and Human Sciences*, 9(18), 130 – 150 <https://doi.org/10.23913/ricsh.v9i18.217>
- Villamil Velandia, L. M. (2018). Propuesta didáctica de educación ambiental para desarrollo de la conciencia y el conocimiento ambiental. <https://repository.udca.edu.co/handle/11158/988>
- Jansasoy Becerra, F. M., & Magdalena Jamioy, M. (2020). El manejo de los residuos sólidos, una oportunidad para apreciar el valor del ambiente a través de la artística. <https://repository.libertadores.edu.co/handle/11371/2715>
- Zambrano M. R., Álvarez W. O., and Najar Sánchez, O. (2020). Use of ICT tools as a didactic possibility to strengthen environmental education and care for the environment. *Revista Espacios*, 41 (13), 165–180. <http://www.revistaespacios.com/a20v41n13/20411318.html>

Capítulo III

DIDÁCTICA PEDAGÓGICA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA
PRÁCTICA ACTUAL DE LOS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN

—

3. DIDÁCTICA PEDAGÓGICA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA EN LA PRÁCTICA ACTUAL DE LOS PROFESIONALES EN EDUCACIÓN

PEDAGOGICAL DIDACTICS AND DISTANCE EDUCATION IN THE CURRENT PRACTICE OF EDUCATION PROFESSIONALS

Nelson Pauca Gonzales

Universidad UNE

nelfilosofia@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-9589-864X>

Edilberto Marco Asencios Falcón

Universidad UNE

easencios@une.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5996-0231>

Pedro Alejandro Aramburú Ocaña

Universidad UNE

pedroeduo4@hotmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2771-2177>

Olger Marciano Melgarejo Rodríguez

Universidad UNE

omelgarejo@une.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-3664-473X>

Resumen

La educación a distancia, se había desarrollado de manera precaria hasta que se produjo la pandemia en el Perú, cuando de un momento a otro la forma de atención a los estudiantes pasó a la virtualidad. Después de haber experimentado durante tres años la educación virtual, nuevamente está siendo obligado por las autoridades a retornar a la atención presencial, esta sería un retroceso dentro del sistema educativo. Frente a la problemática del retorno a la presencialidad, se ha realizado la investigación a partir del objetivo de determinar la relación entre las variables didáctica pedagógica y educación a distancia. Metodológicamente se tuvo en cuenta el enfoque cuantitativo, tipo no experimental y diseño correlacional. En conclusión, la didáctica pedagógica usado en el proceso de enseñanza a través de la modalidad síncrona y asíncrona guardan relación con

el proceso de la educación a distancia. Los resultados permitieron entender que la educación a distancia debe mantener su continuidad, puesto que nos encontramos sumergidos a la era digital, además, integra a una Institución Educativa a muchas personas de diferentes localidades cortando las brechas del espacio y tiempo.

Palabras claves: Sistema de enseñanza; didáctica pedagógica; educación a distancia; práctica profesional; evaluación.

Abstract

Distance education had developed in a rather limited way until the outburst of the covid-19 pandemic in Peru, when practically from one day to another our students became involved in the modality of virtual education. after three years of experience and the situation of the pandemic almost totally overcome, we are facing the formal demand for a return to face-to-face attention, a circumstance we consider might mean a backward move in the education system. In light of this likely return, this research was undertaken with the goal of determining the relation between the variable's pedagogical didactics and distance education. As to its methodologically, it was developed with a qualitative approach, a non-experimental type, and a correlational design. We concluded that the pedagogical didactics used through the education process via synchronous and asynchronous modes do relate to the process of distance education. The findings persuaded us that the modality of distance education –an experience that actually allows us to get and keep immersed in the digital era and links our education institution to a wide specter of people from different places, largely surpassing gaps of space and time– should be given continuity.

Keywords: teaching system; pedagogical didactics; distance education; professionals practice; evaluation.

3.1. Introducción

La modalidad de atención a distancia a los estudiantes de nivel superior universitario del pre y posgrado antes de la pandemia no había tenido mayor impacto, puesto que las disposiciones normativas emitidas por la Superintendencia Nacional de

Educación Superior Universitaria (SUNEDU) ponían límites, facultando solo la forma de atención presencial, esto indica que no había existido casi ninguna experiencia de atención a distancia o virtual. Sin embargo, algunas universidades aprovechaban utilizando la denominación de educación a distancia, bajo esta denominación no hicieron más que infringir las normas existentes, es decir, nunca se llegó a visualizar dicho servicio ofrecido por las instituciones, esta denominación ha sido utilizado solo para inscribirlos y posteriormente entregarles los títulos profesionales a altos costos, estos serían los indicios de como aparece la corrupción en algunas instituciones universitarias. Frente a estos hechos la SUNEDU inició el proceso de acreditación y muchas instituciones públicas mostraron ciertas deficiencias y no lograron obtener las licencias para realizar la atención a distancia, de la misma forma muchas universidades privadas no lograron obtener su licencia por lo que han sido cerradas de manera definitiva después de haberse cumplido las fechas indicadas para el levantamiento de las observaciones. Mientras se desarrollaba el proceso de licenciamiento, a fines del año 2019 e inicios del 2020 se presenció la pandemia COVID-19, el cuál produjo un cambio radical en la forma de atención de los estudiantes en el sistema educativo. A partir de esta fecha, el gobierno decretó mediante la Resolución Viceministerial N° 081-2020-MINEDU para el desarrollo de la educación virtual, por lo que se tuvo que experimentar una nueva forma de atención usando los medios tecnológicos a través de las plataformas virtualidad enfatizando la forma de atención síncrona y asíncrona.

Durante casi tres años se ha experimentado la educación a distancia, el cual tiene mayor acogida por la comunidad universitaria, tal como muestran los resultados existe una mayor conexión entre los docentes y estudiantes durante el desarrollo de las sesiones, esto indica que los docentes han logrado adecuarse al uso de las nuevas exigencias tecnológicas, por ende, la didáctica pedagógica utilizada es pertinente para lograr el aprendizaje en los estudiantes, la atención que se les presta es de calidad. Los resultados obtenidos deben servir de soporte para dar paso a una educación híbrida, se precisa aquello, puesto que los responsables de la SUNEDU, Ministerio de Educación y las autoridades universitarias ha venido cambiando el rumbo de la educación a distancia tal

como se puede notar en la Resolución Viceministerial N°. 012-2022-MINEDU-Gob, la misma que indica que los estudiantes de las instituciones de educación superior deben retornar a la modalidad presencial y semipresencial. Para el inicio del ciclo académico del año 2023, las autoridades universitarias han emitido sus comunicados que las clases son presenciales de manera obligatoria, esto hace notar que lo aprendido durante casi tres años dentro de la comunidad educativa respecto a la educación virtual retorne a foja cero. Se debe tener en cuenta que el avance tecnológico no se detendrá, seguirá su curso, por tanto, es una necesidad la continuidad de una educación a distancia en su defecto una educación híbrida, ya que esta beneficia a mucha gente que esta fuera de la periferia geográfica, así como los altos costos en traslado y alimentación. Finalmente la educación a distancia, permite compartir el estudio con el trabajo minimizando los tiempos, esta forma de educación permite a los docentes y estudiantes realizar investigaciones en tiempo real y poner en debate de manera alturada, se sabe que muchas instituciones educativas carecen de laboratorios tecnológicos y los que acceden a ella solo son los responsables de esa materia, esta, es un hecho del pasado, hoy en día todo estudiantes y docente tiene que acceder a fuentes de primera mano en tiempo real, aquello es posible solo a través de las herramientas tecnológicas, si una institución no cuenta con ello, la educación no es calidad y se estaría retrocediendo en vez de avanzar e insertarse a un mundo globalizado.

Formación profesional y la tecnología

La formación profesional de los educadores debe estar de acorde con los avances de la tecnología, conforme transcurre el tiempo, el hombre debe ir adaptándose al buen uso de las herramientas tecnológicas, debido a que las futuras generaciones son los llamados nativos digitales los cuales son los estudiantes a quienes se le debe atender. Por tanto, la formación docente no solamente debe ser de manera presencial, sino también de manera virtual, la finalidad es vincular en el manejo de las herramientas virtuales a los educandos y educadores.

Según Gonzales-Campos et al. (2023) sostiene que; "Los avances tecnológicos y el contexto de pandemia han posicionado a la mediación virtual como una potente

alternativa para el tránsito y proyección de las instituciones de educación superior y su adaptabilidad a las nuevas demandas, contextos y cambios” (p. 1). En ese sentido, no podría ser posible la atención netamente presencial por falta de laboratorios tecnológicos tal como se afirmó en los párrafos que anteceden, por otra parte, la ejecución de una educación híbrida sería una alternativa para dar continuidad a lo que se ha venido desarrollando durante el proceso de la pandemia, puesto que se ha obtenido grandes logros en beneficio de los estudiantes como también en los docentes, por otra parte, es necesario resaltar las ventajas que proporciona las herramientas tecnológicas en beneficio de aprendizaje individual y colaborativo, además de los bases de datos de las diferentes revistas indexadas y las bibliotecas virtuales que no restringen su acceso a las personas de cualquier parte del mundo.

Bajo la mirada de lo que antecede, no habría mayor probabilidad para que las autoridades universitarias pudiesen decidir solo la atención de la forma presencial de los estudiantes para el desarrollo de las clases. La universidad se caracteriza justamente por su formación de estudiantes críticos respecto a su formación profesional, para el cual las universidades iniciaron con las capacitaciones de los docentes y estudiantes en el manejo de las herramientas, la misma que se ha probado con la investigación y en buena cuenta los encuestado han manifestado que los docentes tienen alto dominio de las didácticas pedagógicas a través de la virtualidad. En tal sentido, se sugiere que las autoridades correspondientes deben aplicar una encuesta al finalizar el semestre académico a los directivos, equipo docente y los propios estudiantes a fin de emitir sus puntos de vista acerca de la continuidad de la atención a distancia. Estas acciones permitirían brindar mayores oportunidades a los estudiantes; así, las autoridades estarían mejorando el funcionamiento de las plataformas virtuales, de la misma forma deberían generarse las actualizaciones en el manejo de las herramientas virtuales con la finalidad de que los docentes sean innovadores en el manejo de la didáctica, y puedan aplicar sin mayores problemas durante el desarrollo de las sesiones síncronas y asíncronas.

El retorno netamente a la presencialidad significaría abrazar la educación tradicional por lo siguiente: primero, muchas universidades públicas no cuentan con

laboratorios de informática para los estudiantes, las aulas no cuentan con proyector ni laptop para que los docentes puedan proyectar sus materiales didácticos durante el desarrollo de las clases. Por otra parte, se debe tener en cuenta que, a la fecha, la interacción entre los actores educativos ha cambiado: hoy el docente cumple la función de orientador, por lo que los protagonistas de la educación son los estudiantes. Además, las herramientas tecnológicas permiten en unos instantes los estudiantes obtener información de primera mano, cosa que, en el pasado, eso solo era el privilegio de los docentes, el hecho de volver en su totalidad a la presencialidad traerá como consecuencia el retorno a un pasado donde los estudiantes serán nuevamente receptores pasivos y el docente un ente activo protagonista del saber.

Para deslindar esta problemática, la investigación se desarrolló en función al objetivo; determinar la relación entre la variable didáctica y educación virtual: las mismas que permitieron corroborar la existencia de una alta correlación entre las variables además de las dimensiones. Esto justifica que los docentes están preparados en el manejo tecnológico y desarrollan de manera eficaz las sesiones haciendo uso de la didáctica en las clases síncronas y asíncronas; además, los resultados evidenciaron que es una necesidad la implementación de la educación a distancia, puesto que esta modalidad permite a los estudiantes lograr su formación profesional sin generar mucho gasto y pérdida de tiempo, como en el caso de la ciudad de Lima, que ya entró en caos total por el incremento de los medios de transporte, lo cual hace lento el desempeño de las personas generando estrés y cansancio. Además de causar elevados costos en los individuos, el mayor problema de uno es el tiempo, con el tráfico impredecible existe la incertidumbre de no llegar a tiempo al lugar destinado. En muchos casos los estudiantes y docentes deben trasladarse en dos o tres buses, lo cual es desventajoso para los usuarios y el costo de vida se eleva cada vez más. Bajo estos argumentos, las autoridades deben gestionar en las empresas de teléfonos, internet, proveedores de computadoras y laptop para que los estudiantes puedan acceder a aquellos equipos a un precio módico. De ser posible la propuesta, los estudiantes estarían en la obligación de participar en las sesiones académicas con las cámaras encendidas de manera constante y activa durante el desarrollo de toda la clase.

Educación a distancia

La educación a distancia es un hecho irreversible, a partir de los hechos experimentado durante los tiempos de pandemia, lo que queda a futura es ir fortaleciendo el uso de las herramientas tecnológicas por parte de los docentes y los educandos con la finalidad de brindar mayores oportunidades a los usuarios cortando distancias y barreras de espacio – tiempo.

Desde la concepción de Börje Holberg citado en (Cabral, 2011) refiere que la educación a distancia cubre las distintas formas de atención de las personas que se involucran en el sistema educativo; esto permite la interacción en tiempo real entre los estudiantes y docentes con la finalidad de desarrollar el proceso de enseñanza y aprendizaje. Por su parte, Martínez (2008) aduce que la educación a distancia debe ser analizada y considerada como metodología a fin de emplear por parte de los docentes en el proceso de enseñanza, puesto que ello implica múltiples mecanismos relacionados con el contexto, tiempo y espacio. Desde esta concepción, se exige una formación integral de los docentes en el manejo de las herramientas virtuales a ser útil en su desenvolvimiento de manera eficaz durante el desarrollo de la sesión. Respecto a los estudiantes no existe mayor problema puesto que ellos son de la era tecnológica.

Actualmente, la educación a distancia se fundamenta sobre dos modalidades de enseñanza: la síncrona, la cual, desde la mirada de Barroso (2007), permite el desarrollo de las clases a través de la interacción entre el docente que se convierte en emisor de conocimientos y los estudiantes, los receptores de dicho conocimiento y se reúnen de forma simultánea mediante el uso de una plataforma virtual de videoconferencia que les otorga diversos materiales, que son útiles a la hora de impartir y recibir aprendizajes mediante el uso de la tecnología; y la asíncrona, que, desde la perspectiva de (Aretio, 1987; Conde, 2019), es un método, donde se puede observar la falta de interacción entre docente y estudiantes, pues la impartición del conocimiento y el aprendizaje no se desenvuelve en tiempo real. Mediante el acceso al contenido, aquí se consiente a los estudiantes a participar en el proceso de instrucción apartados del aula de clase y en el horario que ellos

mejor lo decidan. Por lo general, el docente informa de los contenidos que deben trabajar en un tiempo establecido.

La didáctica pedagógica

La aplicación de la didáctica pedagógica a través de la educación virtual por los docentes se ha visto cuestionado durante el acontecimiento de la pandemia COVID-19, por lo que ha sido una necesidad la realización de la investigación con la finalidad de dar cuenta acerca de su supuesta deficiencia. En ese sentido, los resultados han permitido determinar que los docentes manejan el proceso didáctico ya sea en las clases síncronas o asíncronas, por lo que es conveniente seguir potenciando la aplicación de la didáctica resaltando las dimensiones: dominio del tema, estrategias didácticas, dominio teleológico y materiales didácticos.

En lo que concierne a la terminología didáctica, se concibe dentro de cánones de la ciencia pedagógica tal como planteo Comenio (1998), considerado como padre de la Didáctica científica, quien se encargó de sistematizar la didáctica en su famosa obra *Didáctica magna*, donde analiza los distintos procedimientos didácticos para cada una de las materias: artes, ciencias, lenguas y sistematiza el método intuitivo, plenamente vigentes en la actualidad. Aspectos relevantes presentados por el autor permiten consolidar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. En tal sentido, el docente debe tener en cuenta lo siguiente; dominio del tema, estrategias, teleológico y material didáctico. Por su parte, Medina y Salvador (2009) consideran a la didáctica como la disciplina científica, que tiene como finalidad el afianzamiento del proceso educativo.

Por su parte, Aisnberg y Alderoqui (1994) sostienen que la didáctica en ciencias sociales tiene sus fundamentos en los componentes como: material didáctico, el cual responde a la pregunta ¿Qué enseñamos los docentes en la asignatura Ciencias Sociales y qué aprenden los estudiantes en dicha disciplina? Como respuesta se tiene que en dicha asignatura enseñamos diferentes hechos o fenómenos sociales de la realidad social compleja, dinámica. El aspecto teleológico responde a la pregunta ¿Para qué enseñamos los docentes y para que deben aprender los estudiantes aquella materia? Naturalmente lo teleológico potencia las capacidades del estudiante, la misma que le permite conocer y

manejar las categorías de las ciencias sociales: formación económica, producción, fuerzas productivas, sincronismo, diacronismo, espacio, tiempo, clases sociales, Estado, democracia, entre otras. Mientras que las estrategias didácticas responden a la pregunta ¿Cómo enseñamos los docentes la asignatura Ciencias Sociales y cómo aprenden los estudiantes los contenidos de dicha asignatura? El profesor, en el proceso de enseñanza y aprendizaje, utiliza métodos, técnicas y procedimientos didácticos. Mientras que medios y materiales didácticos responden a la pregunta ¿Con qué misión y materiales enseñamos los docentes de la asignatura Ciencias Sociales y con qué aprenden los estudiantes los contenidos de dicha disciplina? En el proceso de enseñanza-aprendizaje de las Ciencias Sociales, empleamos los siguientes recursos didácticos: fuentes documentales, libros, textos escolares y universitarios, video-fórum, planisferios, mapas, maquetas, globos terráqueos, láminas, análisis de imágenes, organizadores de información, transparencias, multimedia, retroproyectores, entre otros.

En última instancia, la investigación se realizó en función al objetivo: determinar la relación entre las variables didáctica y educación a distancia en los estudiantes universitarios. Por los argumentos que anteceden, se justifica que la educación a distancia debe ser priorizada por la comunidad universitaria, puesto que brinda mayores oportunidades a los estudiantes, docentes y administrativos. Para lograr estos propósitos se deben seguir implementando plataformas idóneas que permitan interactuar a los principales actores a fin de garantizar el proceso de aprendizaje; las aulas virtuales, para desarrollar las clases asíncronas, cuentan con los materiales didácticos de primera mano y contribuyen a la formación profesional de los estudiantes universitarios.

3.2. Metodología

Para el desarrollo de la investigación se tuvo en cuenta el enfoque cuantitativo, el cual ha permitido analizar apelando al razonamiento lógico los resultados estadísticos de tipo descriptivo e inferencial (Creswell, 2003; Hernández, et al. 2014; Hernandez-Sampiere y Mendoza. 2018). Naturalmente, el enfoque ha permitido medir de manera objetiva la relación de las variables y las dimensiones que se han formulado para su desarrollo. Del

mismo modo, se ha tenido en cuenta el tipo investigativo no experimental, parte que es necesario aclarar, puesto que en otros casos dicho tipo investigativo se concibe como: básica, aplicada y tecnológica (Ñaupas, et al. 2018), en tal sentido es necesario precisar aquello a fin de evitar las disyuntivas propuestas por los metodólogos. Esta última la investigación se encuentra dentro del tipo básica, ya que la aplicación de los instrumentos a la muestra no ha requerido de ninguna manipulación. Sin embargo, cuando se menciona el tipo de investigación, bajo la estructura del enfoque, se debe tener en cuenta que esta se clasifica en dos: en la no experimental y la experimental, teniendo claro aquello es posible considerar la investigación dentro de lo experimental, puesto que el tratamiento de la aplicación de los instrumentos tampoco requiere de la manipulación de parte de los investigadores (Cancela, et al. 2010). Es de notarse que entre ambas determinaciones no se visualiza mayor diferencia, por lo que es pertinente el uso de cualquiera de ellos, siempre que se mencione a los autores que sustenten la proposición. Por otra parte, se tuvo en cuenta el diseño correlacional, el cual ha permitido determinar la existencia de una alta correlación entre las variable y dimensiones.

En lo que concierne al método, se apeló al deductivo, ya que ha permitido determinar la problemática y analizar en función a las variables y dimensiones los cuales nos permitieron entender en comportamiento de cada uno de ellos. Otro de los métodos ha sido el inductivo el cual ayudó a visualizar de manera holística los resultados obtenidos (Hurtado y Toro, 2007). La población estuvo conformada por un total de 452 y una población de 209 que se determinó teniendo en cuenta la técnica de muestreo probabilístico de tipo aleatorio simple. Para el recojo de la información se priorizó la técnica de encuesta y el instrumento de cuestionario el cual ha sido construido y validado. La fase de la construcción partió de la formulación de los ítems que por cierto está relacionado con la parte cualitativa por lo que se validó a través de los jueces expertos, por quienes se ha obtenido una puntuación de 0.858 mediante el estadístico V de Aiken, mientras que la confiabilidad ha sido realizada en los estudiantes universitarios y la puntuación 0.968 se obtuvo mediante el Alfa de Cronbach, posteriormente el instrumento se aplicaron a los estudiantes del grupo muestral a través del formulario Google forms, este fue

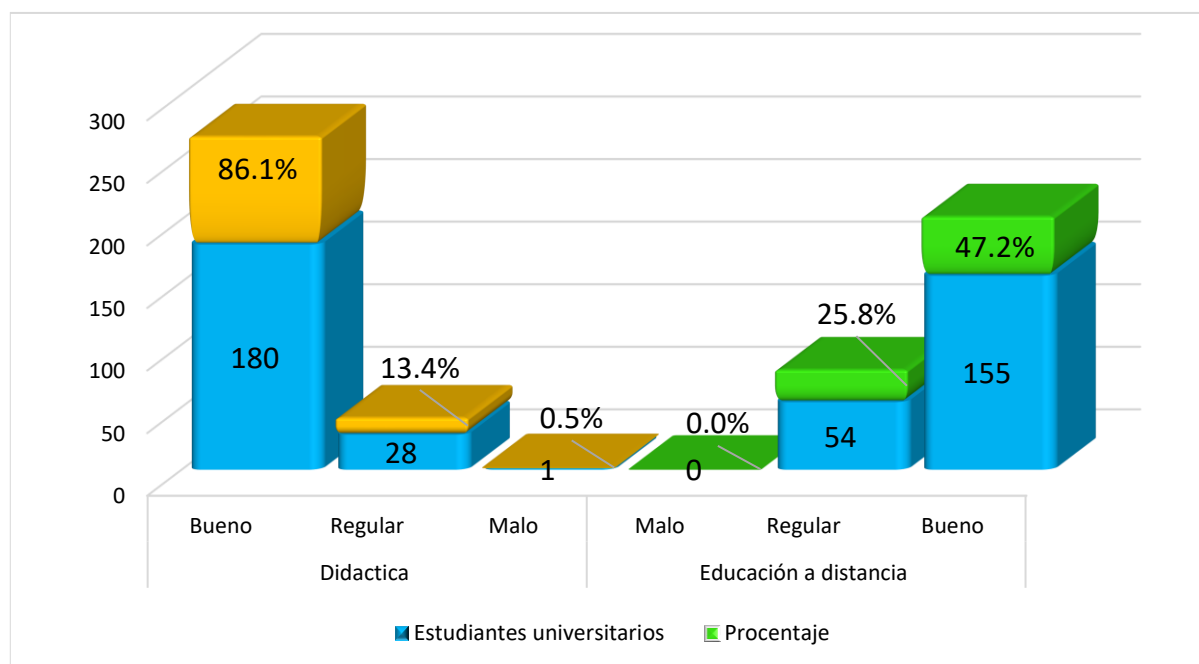
recepcionado, posteriormente y dimensionado en Microsoft Excel y finalmente procesado en el software JAMOVI, el cual permitió responder los objetivos y la hipótesis formulados.

3.3. Resultados

La proposición de los objetivos se determinó apelando a la estadística descriptiva tal como se evidencia en la tabla 1, los resultados del objetivo general, por lo que se describe (180 = 86.1%) estudiantes manifestaron que la didáctica utilizada por los docentes es buena y respecto a la variable educación a distancia (155 = 47.2%), los estudiantes ubicaron en el nivel bueno. Por lo que se determina que la didáctica utilizada en la educación virtual es pertinente, puesto que genera en tiempo real el proceso de interaprendizaje.

Figura 1

Determinación de la variable didáctica y educación a distancia.

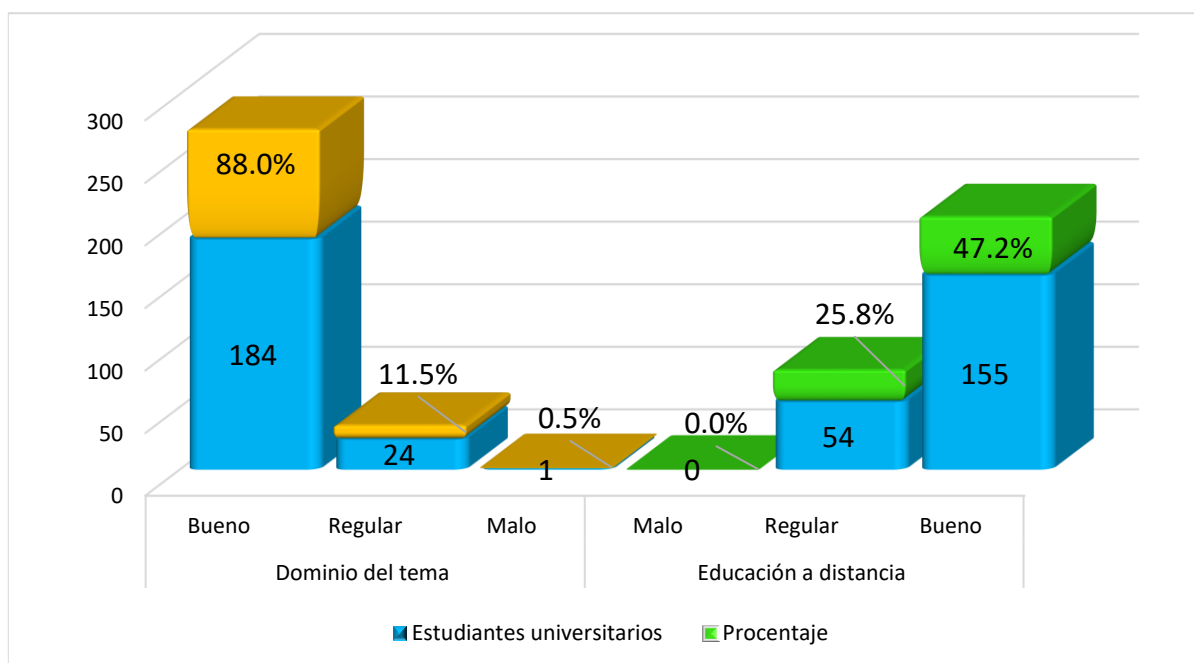


Los resultados del primer objetivo específico se visualizan en la tabla 2, de la cual se describe que (184 = 80.0%) indicaron el nivel bueno, lo mismo ocurre con la variable

dependiente representada por (155 = 47.2%) estudiantes. Por lo que se determinó que los docentes tienen dominio del tema, el cual les permite desenvolverse de manera eficiente durante el desarrollo de las sesiones impartidas a distancia.

Figura 2

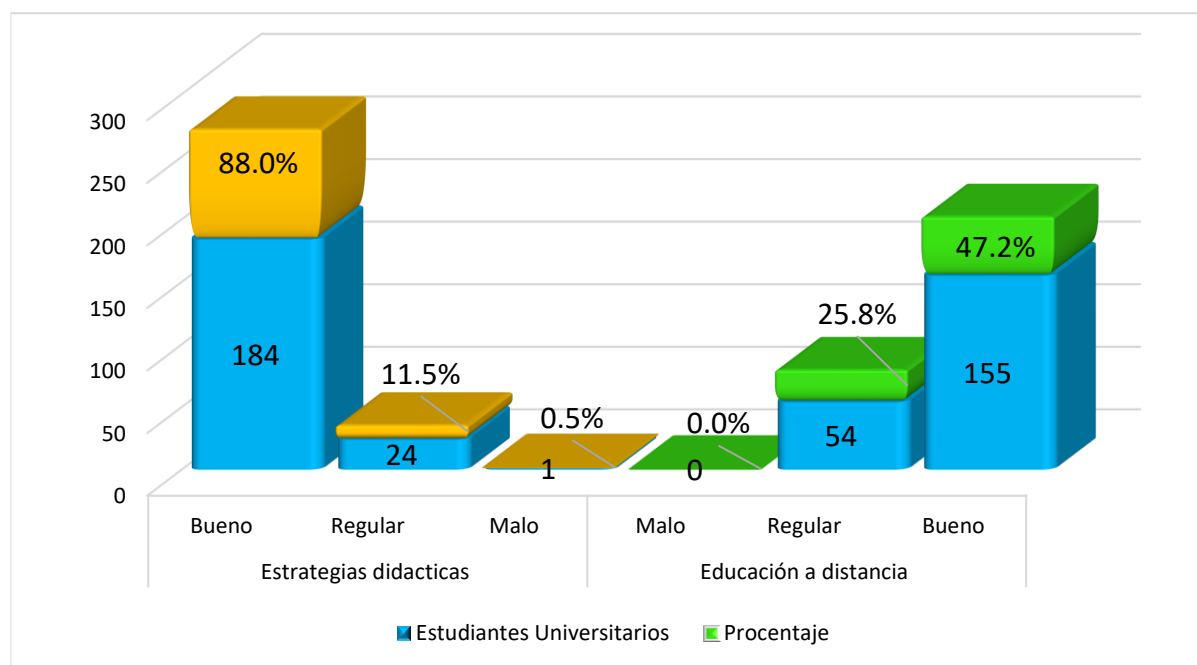
Determinación de la dimensión dominio del tema y variable educación virtual.



Respecto al segundo objetivo específico se aprecia en tabla 3, la cual permitió describir que (184 = 80.0%) consideraron en el nivel bueno; la segunda variable también se consideró en el nivel bueno, representado por (155 = 47.2%) estudiantes, por lo que se determinó que los docentes emplean una adecuada estrategia didáctica en el desarrollo de las clases a distancia, lo que les permite interactuar con los estudiantes de manera activa a través de la plataforma interactiva.

Figura 3

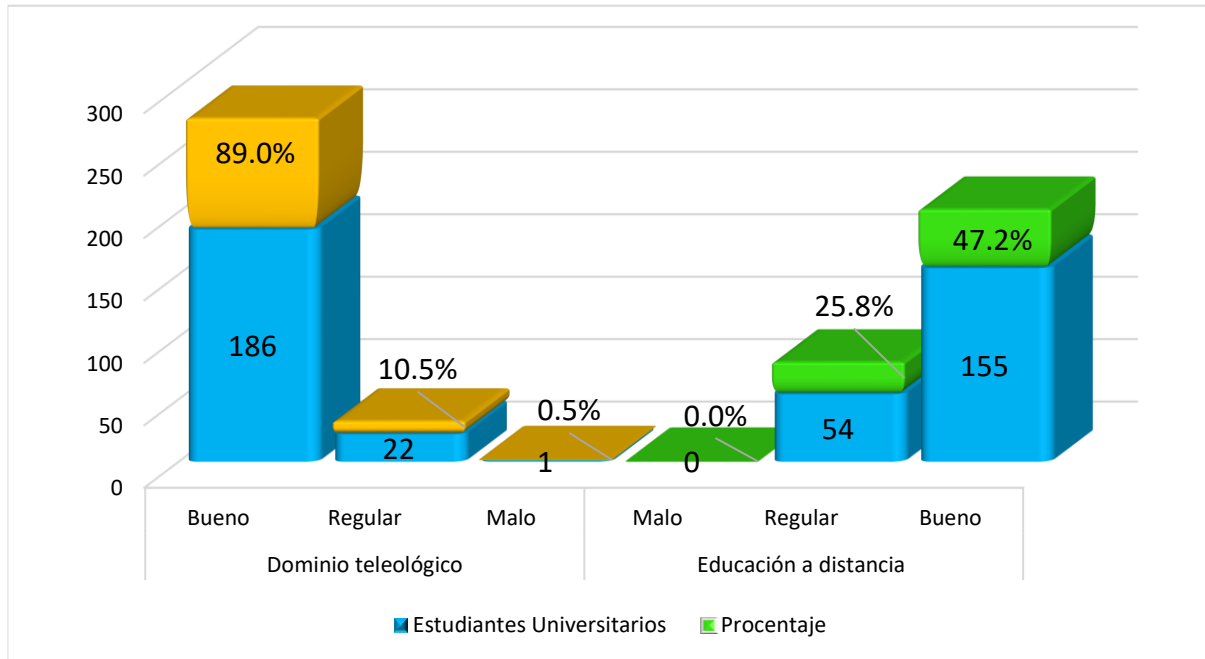
Determinación del dominio estrategias didácticas y variable educación virtual.



En torno al tercer objetivo específico se percibe en tabla 4, del cual se describió que (186 = 89.0%) consideraron en el nivel bueno; de la misma forma, se consideró la variable educación a distancia en el nivel bueno, representado por (155 = 47.2%) estudiantes. Por eso se determinó que el dominio teleológico desarrollado por los docentes ha permitido sistematizar los conceptos terminológicos teniendo en cuenta la estructura gramatical.

Figura 4

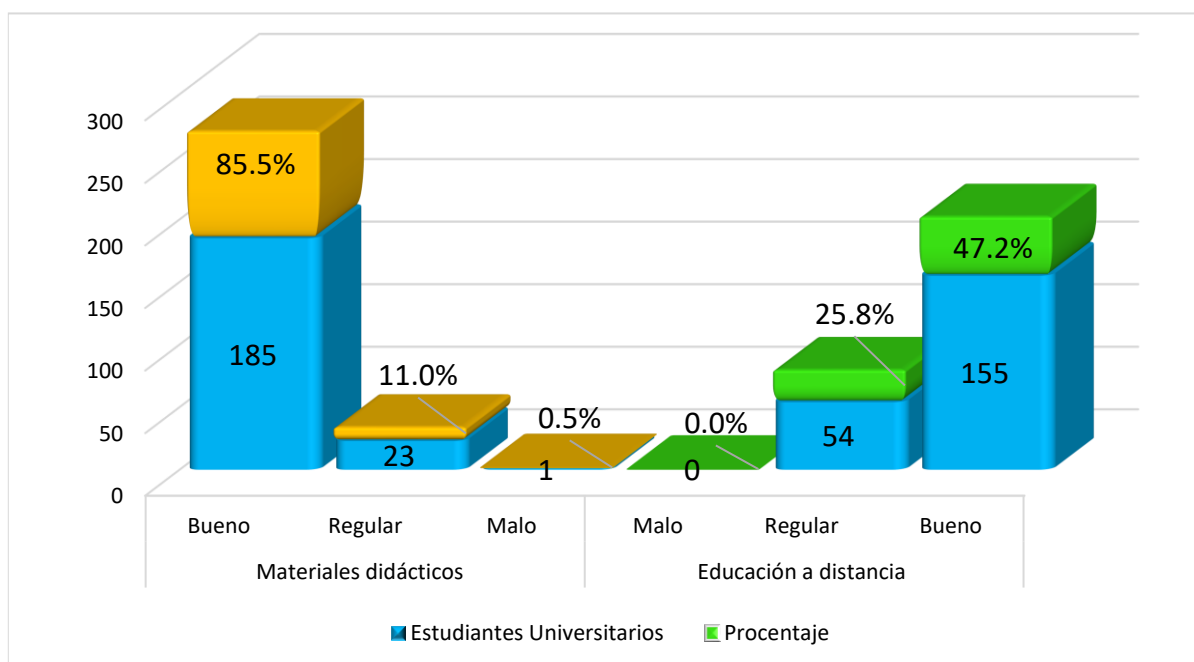
Determinación del dominio teleológico y variable educación virtual.



Respecto al último objetivo específico se percibe en tabla 5, del cual se describió que (185 = 85.5%) consideraron en el nivel bueno; lo mismo ocurrió con la variable dependiente, representada por (155 = 47.2%) estudiantes. Por ello se determinó que el dominio de los materiales didácticos permitió a los estudiantes comprender el desarrollo de la temática impartida por el docente.

Figura 5

Determinación del dominio materiales didácticos y variable educación virtual.



La segunda parte de los resultados ha consistido en constatar la formulación de la hipótesis; para lo cual, primero se tuvo que aplicar la prueba de normalidad con la finalidad de determinar el estadístico idóneo. En la tabla 1 se observan que las variables y las dimensiones presentan un valor de p Shapiro-Wilk menor al valor estadístico de Alfa ($0.004 < 0.050$); en consecuencia, la distribución de las variables y dimensiones no es normal, por tanto, pertenece a la estadística no paramétrica por lo que la prueba de hipótesis se desarrolló en función al Rho de Spearman.

Tabla 1*Prueba de normalidad.*

	Didáctica	Educación a distancia	Dominio del tema	Estrategias didácticas	Dominio teleológico	Materiales didácticos
N	209	209	209	209	209	209
Perdidos	0	0	0	0	0	0
W de Shapiro-Wilk	0.980	0.949	0.929	0.929	0.935	0.925
Valor p de Shapiro-Wilk	0.004	< .001	< .001	< .001	< .001	< .001

Los resultados de la hipótesis general se observan en la tabla 2, en la cual el valor Rho es 0.723 y el valor p de Rho de Spearman es menor que el valor de Alfa ($0.001 < 0.050$). De esto se concluye que existe una alta correlación significativa entre ambas variables desde la óptica de los estudiantes universitarios; además, esto indica que los docentes muestran el uso adecuado de la didáctica en el proceso de enseñanza y aprendizaje durante el desarrollo de las sesiones síncronas.

Tabla 2*Prueba de hipótesis de la variable didáctica y educación virtual.*

		Didáctica en formación profesional		Educación virtual
Didáctica en formación profesional	Rho de Spearman	—		
	valor p	—		
	Rho de Spearman	0.723		—
Educación virtual	valor p	< .001		—

Los resultados de la primera hipótesis específica, se observan en la table 3, el valor Rho es 0.904 y el valor p de Rho de Spearman es menor que el valor de Alfa ($0.001 < 0.050$); de ello se concluye que existe una alta correlación significativa entre la dimensión dominio del tema y educación a distancia; aquello ratifica que los docentes son conocedores de las temáticas de la asignatura a su cargo.

Tabla 3*Prueba de hipótesis del dominio del tema y educación virtual.*

		Dominio del tema		Educación virtual
Dominio del tema	Rho de Spearman	—		
	valor p	—		
	Rho de Spearman	0.904		—
Educación virtual	valor p	< .001		—

Respecto al resultado de la segunda hipótesis específica, se observan en la tabla 4, el valor Rho es 0.892 y el valor p de Rho de Spearman es menor que el valor de Alfa (0.001

< 0.050); de eso se concluye que existe una alta correlación significativa entre la dimensión dominio de las estrategias didácticas y variable dependiente. Ello implica que los docentes muestran un alto dominio de las diversas estrategias didácticas y refuerzan el proceso de aprendizaje de los estudiantes.

Tabla 4

Prueba de hipótesis de la estrategias didácticas y educación virtual.

		Dominio estrategias didácticas	Educación virtual
Dominio estrategias didácticas	Rho Spearman valor p	de — —	
Educación virtual	Rho Spearman valor p	de 0.892 < .001	— —

En torno al resultado de la tercera hipótesis específica, se observan en la table 5, el valor Rho es 0.889 y el valor p de Rho de Spearman es menor que el valor de Alfa ($0.001 < 0.050$) del cual se concluye que; existe una alta correlación significativa entre la dimensión dominio teleológico y variable dependiente, esta implica que los docentes sistematizan las informaciones de acuerdo a la necesidad de los estudiantes con proyecciones al campo laboral.

Tabla 5

Prueba de hipótesis del dominio teleológico y variable educación virtual.

		Dominio teleológico	Educación virtual
Dominio teleológico	Rho de	—	
	Spearman		
	valor p	—	
Educación virtual	Rho de	0.889	—
	Spearman		
	valor p	< .001	—

Finalmente, respecto a la cuarta hipótesis específica, se observan en la tabla 6, el valor Rho es 0.656 y el valor p de Rho de Spearman, menor que el valor de Alfa ($0.001 < 0.050$), de lo que se concluye que existe una alta correlación significativa entre la dimensión dominio de materiales didácticos y variable dependiente; esto implica que los docentes proporcionan materiales en las aulas virtuales con la finalidad de que los estudiantes desarrollen sus actividades de manera autónoma, de manera asíncrona.

Tabla 6

Prueba de hipótesis del dominio materiales didácticos y educación virtual.

		Dominios didácticos materiales	Educación virtual
Dominios materiales didácticos	Rho de	—	
	Spearman		
	valor p	—	
Educación virtual	Rho de	0.656	—
	Spearman		
	valor p	< .001	—

3.4. Discusión

Los hallazgos obtenidos en la investigación, respecto al planteamiento de los objetivos, han sido determinados a través de la estadística descriptiva; esta permitió obtener los resultados en función de las variables y las dimensiones, por los estudiantes universitarios. Ellos ubicaron sus respuestas en el nivel bueno; aquello indica que los docentes emplean una didáctica pertinente y la educación a distancia debe ser implementada para el desarrollo de las sesiones de manera síncrona y asíncrona. Por otra parte, el tipo de educación mencionado permite a los estudiantes acceder de manera inclusiva brindando mayores oportunidades en tiempo, costos y distancia.

En segunda instancia, la prueba de hipótesis corroboró la existencia del grado de relación a través de la aplicación de la estadística inferencial; en tal sentido, se sostiene la existencia de una relación altamente significativa entre las variables y las dimensiones según Rho de Spearman, que mostró un valor de la hipótesis general y las cuatro específicas menores al valor de Alfa ($\alpha=0.050$), tal como evidencia la siguiente comparación ($0,001 < 0.050$). En tal sentido, se permitió precisar que los docentes tienen alto dominio de la didáctica, la misma que se ha visto reflejada en el desarrollo de las sesiones síncronas y asíncronas, correspondientes a la modalidad de educación a distancia.

En el presente estudio se tuvo en cuenta el antecedente internacional: Expósito y Marsollie (2022) realizaron la investigación estrategias didácticas y recursos pedagógicos utilizados por los docentes; de ello, concluyeron que existe cierta desigualdad en acceso de los recursos digitales. En comparación con los resultados obtenidos en la presente investigación, se ha sostenido que los docentes usan de manera adecuada la didáctica en las sesiones síncronas y asíncronas, además de proporcionar mayores ventajas en el proceso de la formación profesional de los estudiantes.

En consecuencia, es necesario resaltar que efectivamente en el Perú también existe una cierta desigualdad en el manejo de las herramientas tecnológicas; para dar solución a esta problemática, la institución tiene que generar la atención presencial y, también, a distancia, con la finalidad de garantizar una alta calidad en la formación de los futuros profesionales.

Finalmente, se analizó la concepción teórica sostenida por Cycros (2001), quien sostiene que la Educación a distancia es una legítima forma de aprendizaje. Por la percepción del autor, es necesario que las instituciones educativas impulsen la atención de la modalidad virtual y deben ya priorizarla, lejos de preferir la modalidad presencial; por otra parte, los docentes no solo deben ser conocedores de las temáticas, sino también, profesionales que sistematicen las informaciones pertinentes de acuerdo a las necesidades de los estudiantes; las informaciones en las plataformas virtuales deben ser proporcionadas a tiempo para que los estudiantes tengan mayor tiempo y puedan procesar la información de acuerdo a lo solicitado por los docentes para su respectiva retroalimentación oportuna. Por su parte, la didáctica se concibe como la disciplina de las ciencias pedagógicas, la misma que se fundamenta en el acto de enseñar. En nuestros días, este concepto queda un poco lejano de la realidad, ya que hoy en día la didáctica permite a los docentes canalizar el aprendizaje de los estudiantes. En el presente caso, esto consiste en la generación del autoaprendizaje de los participantes en su formación profesional.

3.5. Conclusiones

Se concluye que la validación de los instrumentos realizados por expertos, tuvo una puntuación de 0.858, mientras que la fiabilidad o confiabilidad tuvo una puntuación 0.968 por el grupo piloto. Por lo que se sostiene, que el instrumento es válido, fiable y aplicable al grupo muestral.

En torno a la hipótesis general, se concluyó que existe una correlación medianamente fuerte entre las variables de acuerdo al valor de Rho de (0.723) y el valor p de Rho de Spearman menor al valor de Alfa ($0.001 < 0.050$), indicando que los docentes manejan las diversas didácticas para el desarrollo de las sesiones síncronas y asíncronas en la educación virtual.

En lo que concierne a la primera dimensión de la hipótesis, se concluyó que existe una correlación altamente fuerte entre la dimensión dominio del tema y la educación a distancia de acuerdo al valor de Rho de (0.904) y p valor de Rho de Spearman menor al de

valor de Alfa ($0.001 < 0.050$), la misma que permitió reafirmar que los docentes son conocedores de los temas de su materia encomendada. Es visible el aprovechamiento de los medios virtuales para desarrollar sus clases de manera integral.

En lo concerniente a la segunda dimensión de la hipótesis, se concluyó que existe una correlación relativamente fuerte entre la dimensión dominio de estrategias didácticas y educación a distancia en función valor de Rho de (0.892) y p valor de Rho de Spearman, menor al valor de Alfa ($0.001 < 0.050$), el cual indica el alto dominio de las estrategias por el docente en la modalidad de la educación a distancia.

Referente a la tercera dimensión de la hipótesis, se concluyó que existe una correlación relativamente fuerte entre la dimensión dominio teleológico y educación a distancia referencia al valor de Rho de (0.889) y p valor de Rho de Spearman, menor al de Alfa ($0.001 < 0.050$), el cual ratifica la sistematización de las informaciones durante el desarrollo de las sesiones síncronas.

Respecto a la cuarta dimensión de la hipótesis, se concluyó que existe una correlación relativa entre la dimensión dominio del uso de los materiales didácticas y educación a distancia en referencia al valor de Rho de (0.656) y p valor de Rho de Spearman, menor al valor de Alfa ($0.001 < 0.050$), el cual hace notar algunas debilidades respecto a los materiales asignados en la plataforma virtual para el desarrollo de los trabajos autónomos de las clases asíncronas.

Referencias

- Aisnberg, B. y Alderoqui, S. (1994). Didáctica de las ciencias sociales. <https://profjuanmanuelbeain.files.wordpress.com/2017/05/aisenberg-alderoqui-cap-1y-2006.pdf>
- Aretio, L. G. (1987). Hacia una definición de Educación a Distancia. Uned.es. http://espacio.uned.es/fez/eserv/bibliuned:20258/hacia_definicion.pdf
- Barroso Ramos, C. (2007). La incidencia de las Tics en el fortalecimiento de hábitos y competencias para el estudio. Edite. Revista Electrónica De Tecnología Educativa, (23), a077. <https://doi.org/10.21556/edutec.2007.23.497>

- Cabral Vargas, B. (2011). La educación a distancia vista desde la perspectiva Bibliotecológica. https://cerlalc.org/wp-content/uploads/2019/02/63_Educaci%C3%B3n_a_distancia_Vista_desde_la_Perspectiva_bibliotecol%C3%B3ga.pdf
- Cancela G., Rocío; Cea, M., Noelia; Galindo, L., Guido. y Valilla, G. S. (2010). Metodología de la Investigación Educativa: Investigación ex post facto. Universidad Autónoma de Madrid.
- Creswell, J. W. (2003). Diseño de investigación. Sage Publicatons.
- Comenio, J. A. (1998). Didáctica Magna. <https://www.pensamientopenal.com.ar/system/files/2014/12/doctrina38864.pdf>
- Conde Gonzales, M. A. (2019). Proyecto docente e investigador. <https://repositorio.grial.eu/bitstream/grial/1614/1/PDI.pdf>
- González-Campos, J. A., Agredo-Morales, J. F., Campo Sánchez, M. D., Hernández, M. P. y Oviedo Tovar, N. L. (2023). El sentido de pertenencia y el compromiso estudiantil en el contexto de educación superior a distancia con mediación virtual. https://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2215-26442023000100059&lang=es
- Hernández-Sampiere, R. y Mendoza Torres, C. P. (2018). Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Mc Graw Will Education.
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, R. Baptista Lucio, P. (2014). Métodos de la investigación (6ta Edición). Mc Graw Will.
- Hurtado León, I. y Toro Garrido, J. (2007). Paradigmas y métodos de investigación en tiempos de cambio. CEC.
- Martínez, C. H. (2008). La educación a distancia: sus características y necesidad en la educación actual. Educación, 17 (33), 7-27. <http://revistas.pucp.edu.pe/index.php/educacion/article/view/1532>
- Medina Rivilli, A y Salvador Mata, F. (2009). Didáctica General. <https://ceum-morelos.edu.mx/libros/didacticageneral.pdf>
- Ministerio de Educación. (28 de ENERO 2022). Resolución Viceministerial N° 012-2022-MINEDU. <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2794734/RVM%20012-2022-MINEDU.pdf.pdf?v=1643641780>

Ministerio de Educación. (12 de marzo 2020). Resolución Viceministerial N° 081-2020-MINEDU. https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/565533/RVM_N__081-2020-MINEDU.PDF?v=1584034484

Ñaupas Paitan, H., Valdivia Dueñas, M. R., Palacios Vilela, J. J. y Romero Delgado, H. E. (2018). Metodología de la investigación. https://www.academia.edu/59660793/METODOLOG%C3%8DA_DE_LA_INVESTIGACI%C3%93N_5TA_EDICI%C3%93N

Capítulo IV

EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA EN
ESTUDIANTES DE QUINTO DE SECUNDARIA DE LAS
INSTITUCIONES EDUCATIVAS

4. EDUCACIÓN AMBIENTAL Y SALUD PÚBLICA EN ESTUDIANTES DE QUINTO DE SECUNDARIA DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS

ENVIRONMENTAL EDUCATION AND PUBLIC HEALTH IN FIFTH YEAR SECONDARY STUDENTS FROM EDUCATIONAL INSTITUTIONS

Zacarías Félix Guerrero

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

zfelix@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4217-336X>

Vicente Quispe Huisa

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

vquispeh@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-5381-0942>

Wilver Oros Torres

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

woros@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6773-4960>

José Huamaní Arone

Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac – Perú

johuamani@unamba.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1734-1798>

Resumen

El interés de la investigación se centra en identificar la relación entre “educación ambiental y la salud pública de los estudiantes de secundaria”, para lo cual se desarrolló un estudio correlacional que se aplicó un cuestionario para cada variable, como objetivo es Conocer la relación entre la Educación Ambiental y la Salud Pública de los estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, Tambobamba, Provincia de Cotabambas - Apurímac, 2021, la metodología aplicada es tipo descriptiva, hipotético cuantitativo, transversal correlacional, a una muestra de 72 colaboradores, el instrumento de cuestionario y técnica encuesta, los resultados de $Rho = 0,867$ $P = 0,000$, permite aceptar ha. Según la opinión prevalece a veces, la enseñanza de sobre educación ambiental,

repercute en la salud de la población. Las conclusiones alcanzadas; se confirmó una relación muy buena entre la educación ambiental, es decir no siempre se enseña sobre estos temas en el centro educativo, la primera evidencia especialmente en los elementos cognitivos y de acción, por ello se concluye la enseñanza de temas medio ambientales es limitado.

Palabras clave: educación ambiental, salud, estilos vida, atención sanitaria.

Abstract

The interest of the research focuses on identifying the relationship between "environmental education and public health of secondary school students", for which a correlational study was developed that applied a questionnaire for each variable, as an objective is to know the relationship between Education Ambiental and Public Health of fifth grade students of educational institutions, Tambobamba, Province of Cotabambas - Apurímac, 2021, the methodology applied is descriptive, hypothetical quantitative, cross-sectional correlational, to a sample of 72 collaborators, the questionnaire instrument and survey technique, the results of $Rho = 0.867$ $P = 0.000$, allows to accept H_a . According to the opinion sometimes prevails, the teaching of environmental education, repercussions on the health of the population. The conclusions reached; se confirmor a very good relationship between environmental education, it is not always taught on these topics in the educational center, the first evidence especially in the cognitive and action elements, so it is concluded and the teaching of environmental issues is limited.

Keywords: medical education, avalanches, and lifestyles, health care.

4.1. Introducción

El incremento de la problemática ambiental en las provincias del Perú como la contaminación, acumulación de basura, la irresponsabilidad en el uso desmedido de los recursos naturales, entre otros, nos lleva a la necesidad de educar a los más jóvenes sobre esta problemática y fomentar en ellos conciencia para que puedan hacer frente a ello, estas

repercusiones se hacen presentes en la salud de los pobladores, lo cual puede limitar a sus actividades cotidianas. Por otro lado, es necesario enfatizar la importancia de la educación para mejorar el aprendizaje de los estudiantes sobre la educación ambiental, de esta manera se pueda concientizar y preparar a nuevas generaciones para que puedan tener un uso menos desmedido del entorno donde se vive.

Donde la Ley N° 28611(2005) denominada: Ley General del Ambiente, se garantiza la educación ambiental es un proceso educativo integral que imparte actitud, valores y práctica en personas contribuir el desarrollo sostenible. El artículo 127 especifica: "El cumplimiento de la política nacional de educación ambiental, es obligatorio para los procesos de educación y comunicación desarrollados por entidades que tengan su ámbito de acción en el territorio nacional". Mediante Decreto Supremo N°012 (2009), MINAM, propone el objetivo: "Mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de entornos saludables, viables y funcionales; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, de una manera responsable y coherente con el respeto de los derechos fundamentales de la persona" (p.9).

Por otro lado, la norma detalla cuatro ejes, para gestionar el medio ambiente, destacando acciones de parte del estado, garantizar un ambiente sano, como conservar y sostener la biodiversidad. Por tanto, el Estado, se compromete mejorar el trato ambiental y la ciudadanía, sin embargo, en 2019 el "Ministerio del Ambiente" - Apurímac está con problemas de carencia hídrica, la degradación de los ecosistemas, la tala de plantas y abuso del pastoreo, y la desglaciación debido al calentamiento global. No existe equilibrio en el trato a la naturaleza, por tanto, la educación de los ciudadanos es necesario, educar a los escolares, quienes puedan revertir tal situación que es muy necesaria para cuidar su entorno. Al respecto Zolezzi (2017), menciona: "Que en los países un 20% de la incidencia total de enfermedades puede atribuirse a factores medioambientales". Es importante entender que si bien la contribución del país a las emisiones globales de gases de efecto invernadero es baja (0,34%), a nivel nacional las emisiones causadas por la deforestación y el cambio de uso del suelo representan el 46% de las emisiones totales" (p.32).

Un dato importante sobre la salud poblacional, explica la Dirección Regional de Salud de Apurímac (2017), señala: “Una lista de las principales causas de mortalidad de la región Apurímac, estas son: enfermedades infecciosas y parasitarias, del sistema metabólico nutricionales, del sistema digestivo, respiratorio, mentales y del sistema nervioso, lesiones y causas externas, del aparato circulatorio y enfermedades neoplásicas. (p.143)”.

La justificación teórica: Esta investigación se realiza con el propósito de analizar e interpretar las definiciones y estudios realizados sobre la educación ambiental y la salud pública como elementos necesarios para la formación académica de estudiantes de nivel secundario debido a la problemática ambiental que se hace evidente año tras año, por ello, es necesario el fomento de alternativas que frenen el daño en la salud de la comunidad. Justificación práctica: Este estudio correlacional se desarrolla porque existe la necesidad de analizar la conexión de la educación ambiental con la salud pública en estudiantes de nivel secundario para encontrar alternativas que garanticen en su formación la conciencia sobre la realidad medio ambiental.

Como Objetivos; General donde es, Conocer la relación entre la “Educación Ambiental y la Salud Pública de los estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, Tambobamba, Provincia de Cotabambas - Apurímac, 2021”. Objetivos específicos son; Determinar la relación de la educación ambiental y el medio ambiente en estudiantes de secundaria. Analizar la relación de la educación ambiental y los estilos de vida en estudiantes de secundaria. Identificar la relación de la educación ambiental y la biología humana en estudiantes de secundaria y Establecer la relación de la educación ambiental y la atención sanitaria en estudiantes de secundaria

Hipótesis como son hipótesis general; “La educación ambiental se relaciona con la salud pública de los estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, Tambobamba, provincia de Cotabambas - Apurímac, 2021”. Así también hipótesis específicas La educación ambiental se relaciona significativamente con el medio ambiente, La educación ambiental se vincula con los estilos de vida, La educación ambiental se asocia con la biología humana y La educación ambiental se relacionan con la atención san

4.2. Marco teórico

Estudio de Velásquez (2017), en su investigación “La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el municipio el Tambo-Cauca” encontró que: “Hace falta aún una cultura ambiental de parte de los estudiantes, así como una motivación para los docentes, por la educación ambiental, además de un proyecto ambiental que resulte ser significativo para la mente y el corazón de las personas adscritas a la institución, y transversal para con las disciplinas que se enseñan como parte de la escuela tradicional colombiana” (p.69). El investigador también evidencia, es importante aportar dando ideas nuevas, sobre todo a la educación del medio ambiente, aprovechando el añadido de otras áreas, así como incluir currículo escolar.

Investigaciones de Paso y Sepúlveda (2018), en su tesis “Educación ambiental para generar una cultura ecológica en la Institución Educativa Distrital Inedter Santa Marta” tuvo por objetivo Proponer una estrategia de educación ambiental, que permita el desarrollo de una cultura ecológica sostenible en los estudiantes de la población de estudio, en las conclusiones se destaca: “con la participación de los actores ambientales, gubernamentales y comunidad en general del corregimiento al desarrollo de procesos educativos que faciliten la apropiación y pertinencia en la solución de la problemática ambiental del sector y de la institución educativa” (p.127). Por lo cual, recomienda un desarrollo o cambios en la educación ambiental para que las personas sean más conscientes de su entorno y cuidado.

Trabajo de tesis de Suverza (2010), en su investigación titulada “La educación para la salud como estrategia para la promoción de estilos de vida saludable para los alumnos de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México” concluyó: que al ejecutar actividad y discute directamente con el docente de salud ayudando cambiar el comportamiento saludable, además destaca que las estrategias que mayor eficacia fueron: actividad interactiva y vivencial, realizando la práctica directamente. Por otro lado, considera que unos programas con estas características en las instituciones educativas permitieron al

desarrollo integral del educando, proporcionando informaciones necesarias integrando a una vida saludable, constituyendo la necesidad en tomar en cuenta a los estudiantes en la población estudiada, sobre todo cuidare la salud.

Investigación de Farje (2013), en su tesis "Propuesta Didáctica de Educación Medio Ambiental –Prodema - para desarrollar la cultura ambiental de alumnos de primaria de un colegio piloto del distrito de Chachapoyas, Departamento De Amazonas, 2011" concluyó lo siguiente: "El nivel de cultura ambiental de los estudiantes de educación básica regular del colegio Santiago Antúnez de Mayolo de Chachapoyas, es bajo, dado que, en el manejo de residuos sólidos, el 70% de se ubican en ese nivel; y solamente un 7% se ubica en el nivel alto de cultura ambiental" (p.59). Notó la propuesta didáctica mejoró positivamente la educación ambiental de los educandos como: manejar los residuos sólidos, conocer la bondad de las plantas medicinales, demostró una alternativa nueva en el desarrollo de cultura ambiental en estudiantes de educación básica regular.

Donde Estrada e Yndigoyen (2017), en su investigación "Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador. Lima. 2016" confirma la relación de las variables ($Rho=0,708$), por lo cual sugiere la elaboración de talleres y fomentar actitudes favorables al medio ambiente, además considera idóneo la participación de la comunidad educativa en programas creados en la misma institución para prevenir y cuidar el medio ambiente de esta manera generar un impacto en la sociedad.

Así como también López (2019), en su tesis "Impacto de la problemática ambiental en la calidad de vida de la población de la ciudad de Moyobamba, 2017" tuvo por objetivo establecer la influencia de la primera variable sobre la segunda. En las conclusiones estableció que la mayoría de la muestra (48%) refiere que el principal problema que se genera en la ciudad son los sólidos urbanos, demostrándose así la falta de educación ambiental de los residentes y la indiferencia de las autoridades locales para cambiar dicha realidad. Por otro lado, también alertaron contaminación auditiva ocasionado por el caos vehicular. Además, el 80% que los pobladores mencionaron que los problemas ambientales están influenciando en su estado emocional. Asimismo, motiva a los

estudiantes a fomentar campañas de concientización a la población sobre el cuidado del medio ambiente.

Realizado por Reátegui (2008), en su investigación "Saber sobre promoción de la salud en familias y personal de salud" que buscó conocer la influencia de estos saberes en la población de estudio, como conclusiones destaca: "Los discursos de las participantes confirman el trabajo en Salud Pública basado en la prevención de enfermedades, por lo cual, es necesario hacer una clarificación conceptual entre prevención de enfermedades y promoción de la salud, aunque se reconoce el carácter de complementariedad de ambas. La prevención de enfermedades, disminuye su incidencia o prevalencia, sus objetivos están relacionados con problemas de salud esencialmente correctivos, reduce factores de riesgo o protege contra agentes agresivos" (p.101).

La Educación ambiental como indica Ministerio del Ambiente (2012), considera que la educación ambiental no es solo un enfoque ético y teórico, sino también una estrategia de gestión operacional de todo el proceso educativo, como de revitalización cultural del conjunto de la sociedad nacional (p.16). de la misma manera Valera y Silva (2012) consideran que la educación ambiental es un proceso interdisciplinario que consiste en la formación de "valores, desarrollo de conceptos, habilidades y actitudes necesarias para una convivencia armónica entre seres humanos, su cultura y su medio biofísico circundante" (p.196). Conde (2014), considera que su desarrollo permite: "Promover una nueva relación de la sociedad humana con su entorno, a fin de procurar a las generaciones actuales y futuras un desarrollo personal y colectivo más justo, equitativo y sostenible, que pueda garantizar la conservación del soporte físico y biológico sobre el que se sustenta" (p.23). Como también Tyler (2012), menciona que el ambiente hace referencia a todo organismo vivo "relacionado con un macrosistema conformado por una secuencia de subsistemas que interactúan entre sí, donde los de mayor importancia son los relacionados al sistema natural".

Según Bermúdez (2013), menciona que debe tomarse en cuenta a la educación ambiental como si fuese un desarrollo que les brinda la facilidad a las personas de comprender las relaciones de interdependencia con el medio en el que conviven, en base

del conocimiento reflexivo y crítico de su entorno biofísico, social, político, económico y cultural. Dicho de otra manera, el ambiente es todo espacio con el que estamos en interacción diaria con organismos vivos como animales o plantas y el cual está formado por otra serie de sistemas que se relacionan entre sí brindando un tipo de equidad entre los seres que los habitan. La educación ambiental en cambio es toda enseñanza que se brinda a las personas con el fin de facilitarle el entendimiento del ambiente en el que se desarrollan, como prevenir el deterioro de ésta y como cuidarlo de amenazas como viene siendo la contaminación. Además, se les brinda una perspectiva distinta del que están acostumbrados a ver a diario en el ambiente en el que se desarrollan.

La Importancia de la educación ambiental como indica Zevallos (2013), empieza señalando que equivocadamente se pensó que la naturaleza era un recurso inagotable, gratis y muy duradero, sin embargo, hoy en día experimentamos lo contrario ya que tiene un carácter limitado, por eso es necesario tener cuidado con su uso. Por ello, es necesario e importante que exista la estabilidad y la armonía entre el hombre, el ambiente y el desarrollo para transformarnos a una sociedad más responsable para no agotar los elementos naturales. Además, agrega que: "Se debe cumplir ciertas políticas para poder mantener la estabilidad entre dichos factores y para que se logren cumplir se debe inculcar a los demás para una participación social. Uno de los puntos a tener en cuenta y el cual es fundamental en la educación ambiental se basa en reafirmar el sentido de pertenencia e identidad de las personas en relación al lugar donde se desenvuelven" (p.22).

De esta forma los individuos tienen que modificar su forma de pensar y dejar de lado los prejuicios que la sociedad le obliga respecto al ambiente, tomar otro criterio en tanto el ámbito que lo circunda y tratarlo con igualdad tal como el ambiente le ofrece bienes y recursos. Si se llega a comprender todo lo anterior dicho es más que seguro que todas las gentes lograrán convivir de manera equitativa con el medio ambiente y salvaguardarlo este va a poder brindarnos más y más recursos sin la necesidad de sobreexplotarlo de manera excesiva. Por su parte, Valera y Silva (2012), agregar que su importancia de enseñar radica en: Capacitar a la población sobre el problema ambiental, establecer el desarrollo tecnológico, con la finalidad que apoyen en resolver los problemas descritos, Fortalecer el

talento humano respecto a educarse en mejorar su medio ambiente, Verificar el desarrollo activo del medio ambiente, mediante una administración eficiente, generar política donde participe la población para que mitigue el impacto ambiental, sistematizar la parte jurídica que apoyen desterrar prácticas inadecuadas hacia el respeto del medio ambiente.

Adecuar el sistema financiero garantizando la economía que ayuden mejorar la conciencia ambiental. Valera y Silva (2012), mención: como ejemplos, algunas acciones que pueden ser consideradas para ayudar desarrollar en los humanos que relacione armoniosamente con su entorno ambiental: Conozca la biofísica y cultura ambiental, manejo apropiado en la solución de problemas ambientales, incentivar actitud de ser responsable y vivir en condiciones ambientales apropiadas.

Los Problemas del medio ambiente en la actualidad, en donde Crespo (2011, refiere: la ciencia y tecnología genera abuso, explotación del medio ambiente, generando así que el ser humano manifieste cambios en sus relaciones con el medio ambiente y sus divisiones como la parte natural, social y cultural. UNESCO (2010), menciona que debido a la gran demanda de desarrollo de las sociedades y de los factores demográficos se ha incrementado la presión existente que tenemos con el medio ambiente, debido al consumo del espacio demográfico y de los recursos ambientales, también originados por la gran cantidad de desechos no reciclados de la actividad humana. Además, agrega que, si bien se evidencia gravedad en las acciones medioambientales con más intensidad en determinadas zonas, el perjuicio es experimentado por el resto del mundo como la extinción de especies animales y vegetales, la tala de árboles y sobre todo el calentamiento global. A lo largo del tiempo el ser humano ha descubierto monumentales beneficios que la naturaleza le ofrece y los ha utilizado de forma excesiva pensando que nada malo podría salir de eso. Sin embargo, la verdad ha sido otra, debido a que en todo el tiempo se han presentado secuelas parciales y a gran medida en todo el mundo como son la extinción de especies o arruinar el hábitat de otros animales.

Los Corrientes de la educación ambiental como explica Sauve (2004), citado por Avendaño y William, 2012), destacan: La existencia de distintas corrientes que se centran en la educación ambiental, adicionando intereses los avances debates en transcurso de

años, cuya investigación permite enfocar la enseñanza sobre el medio ambiente como: natural, conservación, resolutive, sistemática, científica, humanística y ética.

Naturalista Avendaño y William (2012), señalan: "que esta corriente enfoca su vínculo con la naturaleza con un enfoque cognitivo, experimental, afectivo y artístico, en donde se aprende mediante el contacto directo con el medio natural o también puede denominarse como educación al aire libre" (p.99). Clover et al (2000, citaron Avendaño y William, 2012, p.99) agregan: al estar en contacto con lo natural aprender es efectivo y comprender los derechos relacionados a la naturaleza.

Es conservacionista como indica Sauve (2004, citados por Avendaño y William, 2012), refieren: que esta corriente se centra en propuestas que garanticen conservar los recursos naturales, desde el punto de vista cualitativo y cuantitativo; mostrando interés en una adecuada administración ambientalista muy relacionada a la educación de la comunidad. Es decir: "Se da como resultado el énfasis en el desarrollo de las habilidades de gestión ambiental y en el eco civismo, mostrándose un imperativo de acción en cuanto a comportamientos individuales y proyectos colectivos para la equidad social" (p.99).

Es Sistémica donde Sauve (2004, como se citó en Avendaño y William, 2012), explica que esta corriente se centra en conocer y comprender las problemáticas que enfrenta el medio ambiente de forma ecologista, con ello señala que: "La corriente identifica el medio ambiente como un conjunto de elementos que forman un sistema, los cuales se encuentran relacionados entre sí. De esta manera se accede a la totalidad del sistema ambiental, comprendiendo las vías de evolución y ruptura de la misma" (p.100). Giordan y Souchon (1991, mencionados por Avendaño y William, 2012), sostienen que se caracterizan por su estudio interdisciplinario, analizando con complejidad los objetos y fenómenos, sus interrelaciones, estructuras y que influencias generan en ellos. Acercándose a comprender estructuralmente el problema identificado, optándose en buscar soluciones las más adecuadas para ecosistema.

Es Humanista "La corriente humanista enfatiza en la dimensión humana del medio ambiente, es decir, una relación entre naturaleza y cultura que comprende las dimensiones históricas, políticas y económicas a modo de patrimonio, pues las construcciones y

ordenamientos humanos son testigos de la alianza entre la creación humana y los materiales de la naturaleza” (Sauvé, 2004, citaron Avendaño y William, 2012, p.101), de la misma manera Dehan y Oberlinkels (1984, citaron Avendaño y William, 2012, p.101), especifican: “Hacen hincapié en un modelo que explora el medio ambiente como un medio de convivencia social, donde se induce a una exploración de observaciones libres y dirigidas que tocan el enfoque sensorial y afectivo que plantea un proyecto de investigación que busque la comprensión certera de la realidad del medio de vida”.

Es Moral – ética donde se considerado por docentes dando en la vinculación hombre- medio natural, la actuación debe considerar los valores entre ellos. Avendaño y William (2012), indican que se trata entonces de hacer frente a las situaciones y tomar acciones estratégicas como: “La presentación de un caso, el análisis de este con sus componentes sociales, científicos y morales, la elección de una solución acorde a una conducta apropiada, y la argumentación de esta elección con el fin de la creación de un debate donde se interrelacionen diversas posiciones éticas, que involucren soluciones adecuadas ante la posición adoptada de problemática ambiental (p.101)”.

Las Dimensiones de la educación ambiental en que Sauvé (2013), menciona que la educación ambiental debe tener la responsabilidad de educar a la sociedad de todo lo que ocurre respecto del ambiente sobre los problemas y complicaciones del entorno en el que se vive, transmitiendo de manera efectiva estos conocimientos a cada persona, para que cada uno de ellas pueda concientizarse, al respecto, la educación ambiental debe basarse en tres dimensiones: ética, crítica y política. Para la investigación se consideró las dimensiones de Bermúdez (2003), debido a que es necesario conocer a donde se debe direccionar la educación ambiental, por ello, consideramos que cuando esta empática es enseñada debe incluir diversos puntos como actitudes, valores, reflexión y crítica que propiamente incluye esta clasificación.

Bermúdez (2003, p.38), presenta dimensiones en base a los objetivos de la educación ambiental pueden ser clasificados en tres grupos: Cognitivo: proporciona conocimiento, Afectivos: Toma de conciencia del ambiente, problemas que aqueja,

generando sensibilidad de los temas tratados y Acción: incentivo de la sociedad en participar en la prevención desarrollo responsable del ambiente.

La Salud pública donde Magallanes y Quevedo (2015), mencionan que la salud pública es el conjunto y formación de principios, recursos, procesos, métodos, técnicas e instrumentos diseñados para dirigir a la organización en dirección a buena política de salud con calidad y de seguir a los objetivos planteados, así como también a los procesos que la constituyen. Gonzales y Crespo (2018), lo consideran: el esfuerzo organizado de la sociedad, principalmente a través de sus instituciones de carácter público para mejorar, promover, proteger y restaurar la salud de las poblaciones por medio de actuaciones de alcance colectivo.

Por otro lado, Gonzales y Crespo (2018), mencionan: Destacar la importancia radica en cuidar la salud de la población mediante el programa de los ministerios. Incidiendo en determinante social del cuidado del bienestar, prevención de epidemias, controlar enfermedades; proteger los riesgos ambientales, prevención, promover y fomentar acciones saludables, organización oportuna sobre desastres, garantizar la prestación sanitaria. La salud pública consiste en la garantía de los medios adecuados para que la población goce de salud mediante el cuidado, promoción y atención.

El Enfoques de la salud pública como indica Darras (2004), señala: esencial para la persona, al margen de opiniones o definiciones sobre este término, considera que todos apuntan al entorno que involucra a las personas tomando en consideración a su familia, comunidad y la sociedad, a su vez resume esta realidad en dos polos: Minimalista, considera tomar medidas, en promocionar y prevenir, sin afectar el libre mercado médico. Es decir, los bienes públicos, son los que reúnen los medios de obligatoriedad y de no rivalidad. En otras palabras, Darras (2004) indica que estos son: "Son bienes al beneficio de los cuales uno no puede escapar, pero cuyo uso no reduce la cantidad disponible para otros. Un ejemplo clásico de este tipo de bienes es el aire que respiramos: presenta cierta calidad, independiente de nuestra voluntad individual de modificarla, y lo podemos consumir sin afectar al resto de la población" (p.228). Maxialista: se especifica: "Los elementos de salud se influyen sobre otros y, la salud en la población, vincula entre médicos y pacientes, sin

embargo, se considera que esto va más allá de una transacción económica entre dos personas, sino que afecta la cantidad y la calidad de las consultas que se pueden realizar en una sociedad, en función de las relaciones de poder que prevalecen en ella” (Darras, 2004, p.228).

En la Dimensiones de la salud pública donde Galeano (2018), menciona que el enfoque primordial de la salud pública se debe dar en las siguientes dimensiones: salud ambiental, salud mental y convivencia, seguridad alimentaria y nutricional, salud sexual y reproductiva, vida saludable y condiciones crónicas y las amenazas agudas para la salud colectiva

Para el estudio, se consideraron las dimensiones de Villar (2011), debido a que la salud pública se debe valer de aspectos sociales, económicos y ambientales para el control y cuidado, por ello se presenta la siguiente clasificación: Medio ambiente: son ambientes físicos, biológico, contaminación de: atmosférica, químico, suelo, agua y aire, socio-culturales y psicosociales, Estilos de vida: Hábito personal, alimentación, físico, adicción, conducta peligrosa, actividad sexual, utilización de atención médica, etc., Biología humana: La genética y la edad del ser humano, Atención sanitaria: calidad, accesibilidad y financiamiento del servicio a las personas y población.

Los Desafíos de la salud pública según la Organización Panamericana de la Salud (2022), señala: Existe varios temas a tratar de la salud como: La alimentación, agua potable, inmunización y control de enfermedades transmisibles siendo considerados de menor inversión en los últimos años. En países de la región existen enfermedades transmisibles que es necesario atenderlos para disminuir el número de muertes de madres y recién nacidos, producto de falta de nutrientes, siendo aún altos. Aunque aún existe desafíos destaca algunos avances, la OPS (2020), resalta algunos avances: “Los triunfos más importantes de las últimas dos décadas, como reducir los niveles de pobreza extrema y el hambre, reducir la mortalidad en menores de 1 año y de 5 años, y los avances notables en la sostenibilidad ambiental, se enmascaran por las grandes brechas de estos, tanto entre los países de la Región como entre diferentes grupos sociales de la población en un mismo país, haciendo que persistan inequidades evitables en materia de salud” (p.6). “Estas

deficiencias representan, además, la carencia de coherencia y capacidad de cumplimiento en la organización de ocupaciones de salud pública, incluyendo la carencia de vinculación y coordinación correctas entre los servicios de salud personal y los servicios de salud colectivos y, de manera más extensa, los esfuerzos que combaten las autoridades de salud para actuar de forma coherente y sistemática con una interpretación incorporada de sus funcionalidades de rectoría del sistema de salud” (OPS, 2020, p.7).

Determinantes de salud según Barragán (2007), explica que la salud de población depende de los siguientes factores: Ingreso y estatus social: Cuando se habla de estatus social se hace referencia a su posición frente a otras, mientras más alto sea más importancia tendrá, la cual determinará su nivel y acceso económico de atención, mientras menos tenga menos elecciones de atención médica tendrán, en otras palabras, los que poseen mayor ingreso tienen menos dificultad de enfermarse.

La Organización Mundial de la Salud (2005, como se citó en Barragán, 2007), explican que: “El gradiente social determina que, a más bajo nivel social, la expectativa de vida es menor, y mayor la frecuencia de enfermedad. Las personas de clase social baja corren un riesgo por lo menos dos veces mayor de enfermedad seria o muerte prematura, que aquellas que se encuentran en el nivel más alto. Los efectos no están confinados a los pobres: el gradiente social en salud atraviesa toda la sociedad. Se debe a causas materiales y psicosociales” (p.178). Así como Barragán (2007), refiere que algunos estudios refieren que las personas con salarios más altos son más saludables que la de ingresos bajos, sin embargo, consideramos que es una explicación un tanto extrema, ya que existen enfermedades con poca esperanza de vida, quizá la referencia más adecuada sería que las personas con mejores ingresos económicos son las que pueden costear una mejor calidad de vida. Por otro lado: “Con un ingreso alto, uno tiene la capacidad para: adquirir vivienda adecuada, alimentos y otras necesidades básicas, hacer más elecciones y sentirse más en control sobre las decisiones en la vida. Este sentimiento de estar en control es básico para una buena salud” (Barragán, 2007, p.178).

Empleo y desempleo-Condicioness de trabajo Aquí se consideran las circunstancias laborales, si el ambiente laboral es riesgoso o estresante se vivirá mejor y perjudicará su

salud, a diferencia de los que cuentan con una estabilidad física y emocional. (Organización Mundial de la Salud 2005, citó Barragán, 2007), refiere: la salud incrementa a falta de oportunidad en demostrar habilidad y manifiestan tener poca autoridad para decidir. La falta de poca inversión financiera, autoestima, generan el aumento de riesgos cardiovasculares. Las carencias repercuten en la falta de coherencia y capacidad de cumplir en organizar un buen servicio de salud, asimismo no se articula entre coordinar eficazmente el servicio de salud personal y colectivos, se denota el empeño que tienen las autoridades del sector salud para cumplir su misión deberá tener el apoyo necesario. Redes sociales de apoyo según Barragán (2007) indica: La red social disponible en tiempos de necesidad involucrado con una vida saludable, es la prevención y cuidado, entre la psicológica, física, el percibir de manera individual y como la familia maneja las enfermedades.

Desarrollo infantil saludable según (Organización Mundial de la Salud 2003, citado por Barragán, 2007) señala que: “Las bases de la salud del adulto yacen en el tiempo anterior al nacimiento y en la primera infancia. El retardo en el crecimiento y el escaso apoyo emocional reducen las funciones físicas, cognitivas y emocionales en la escuela y la edad adulta. El desarrollo fetal escaso es un riesgo para la salud en la vida posterior. El retardo del crecimiento físico en la infancia está asociado con desarrollo y función reducidos a nivel cardiovascular, respiratorio, pancreático y renal” (p.179).

Educación Refiere que mientras más estudios y preparación académica la persona tendrá más oportunidades económicas para garantizar el cuidado y control de su salud. Ambiente físico es donde se Menciona: el entorno donde vive no tiene agua de calidad, ventilación y alimenticio existe mayor posibilidad de generar enfermedades en la población, por ello indica que “mejorar la salud de la población requiere un medio ambiente sustentable” (p.179).

Ambiente social; Aquí se hace referencia al entorno que rodea a la persona, para esto Barragán detalla que: “La estabilidad social, el reconocimiento de la diversidad, la seguridad, las buenas relaciones laborales y la cohesión comunitaria brindan la contención que reduce o elimina muchos riesgos potenciales para una buena salud. Se ha demostrado

que una baja disponibilidad de apoyo emocional y una escasa participación social tienen un impacto negativo en la salud y el bienestar” (p.179). Ejercicio salud personal: Comprende el comportamiento poblacional, afectado su salud directamente como: consumo de cigarros, las dietas, ejercicio físico, como recurso que la población debe tener, para prevenir patologías, fortalecer la confianza en sí, manejar aspectos negativos del entorno. Dotación genética: Explica: El aspecto genético de la persona predispone a las posibles respuestas individuales para el cuidado de su salud, a pesar cuentan diferentes apoyos para el cuidado de la salud, predisponiendo a enfermarse. Servicios de salud Señala, son aquellos que están presentes en la promoción y mantenerse saludable, en la prevención de enfermedades, y apoyen en la salud poblacional. Género: Enfatiza: las formas de roles sociales determinan, aspectos de personalidad, actitud, conducta, valores, poder e influenciando relativamente para ambos sexos indistintamente por igual. Cultura constituyen aspectos de la historia personal y social, político, geográfico y económico. Estas pueden evidenciarse en la interacción entre sistema de salud y la población, participación en programas de prevención y promoción, acceso a la información de salud, elección de estilos de vida saludable y comprensión del proceso salud-enfermedad.

Estrés La intranquilidad mental también puede ser un elemento de perjuicio de la salud, Barragán (2007) explica que: “Las circunstancias estresantes, que hacen a las personas sentirse preocupados, ansiosos e incapaces de superación, son dañinas para la salud y pueden conducir a una muerte prematura. A más bajo nivel en la jerarquía social, mayor frecuencia de estos problemas y mayor vulnerabilidad para: enfermedades infecciosas, diabetes, hipertensión, infarto, ACV, depresión y agresión, y muerte prematura” (p.180). Exclusión social En este punto, Barragán (2007) da cuenta de la pobreza limita la atención de las mujeres, niños, padres de familia, ancianos, etc. La falta de recursos se convierte en un elemento para que la persona adquiera alguna enfermedad, adicción y aislamiento social. Adicciones “Ante los problemas y no saber cómo afrontarlos las adicciones y vuelven en presa fácil ante esas situaciones, los individuos se vuelcan al alcohol, las drogas y el tabaco y padecen por su uso, pero el uso está influenciado por el escenario social más amplio. Es una ruta causal en ambos sentidos: las personas se vuelcan

al alcohol para mitigar el dolor por las condiciones económicas y sociales, y la dependencia lleva a la movilidad social descendente” (Barragán, 2007, p.180). Alimentación saludable La alimentación saludable consiste en administrar a nuestro cuerpo las proteínas, carbohidratos, vegetales y otros elementos necesarios para que nuestro cuerpo pueda mantener su actividad durante el día, sin embargo “las condiciones sociales y económicas resultan en un gradiente social de la calidad de la dieta que contribuye a las desigualdades en salud” (Barragán, 2007, p.180). Transporte según Barragán (2007) señala: “Que el transporte saludable significa conducir menos vehículos, caminar más y andar en bicicleta, apoyado por un mejor transporte público. Andar en bicicleta, caminar, y utilizar el transporte público, promueven la salud de cuatro maneras: ejercicio físico, reducción de accidentes fatales, incrementan el contacto social y reducen la contaminación atmosférica” (p.180).

4.3. Metodología

Tipo investigación El presente trabajo de investigación se tipifica de la siguiente manera: Pregunta teórica descriptiva, constata hipótesis Hipotético deductivo, mediciones variables Cuantitativo, número variables Bivariable, ambiente campo, fuente primaria, aplicación transaccional y diseño Correlacional. Para efectos estadísticos y prueba hipótesis se aplicó el software computacional SPSS 22, con la finalidad de sacar datos relevantes como: la confiabilidad de los instrumentos, frecuencia, porcentaje y las correlaciones para la prueba de la hipótesis tanto general y las específicas. Se considera el siguiente gráfico de correlación: Población y muestra; La población estará integrada por los estudiantes del área humanidades de estudios generales – UTP, 202, una muestra 72 estudiantes.

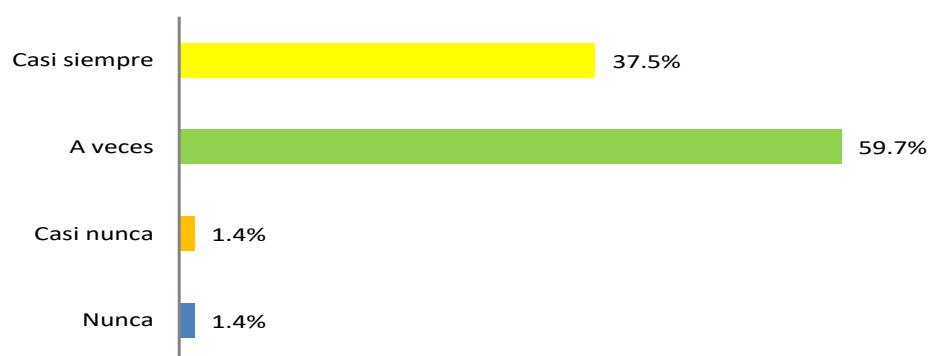
Instrumentos datos, donde el Instrumento variable 1: Para la variable educación ambiental, cuya opinión es recolectada de los estudiantes de “quinto de secundaria de las instituciones educativas, Tambobamba, Provincia Cotabambas - Apurímac, 2021”. La ficha técnica es la siguiente: Se aplicaron 21 preguntas con alternativas de tipo una escala de Likert, cuyo objetivo es recolectar información sobre la educación ambiental. Calificación:

Se considera la siguiente escala para medir las respuestas. El Instrumento variable 2 Se recolectó información sobre la variable prácticas preprofesionales, aplicado a la muestra seleccionada en la variable anterior. Se aplicaron 22 preguntas con alternativas de tipo una escala de Likert, cuyo objetivo es recolectar información sobre salud ambiental.

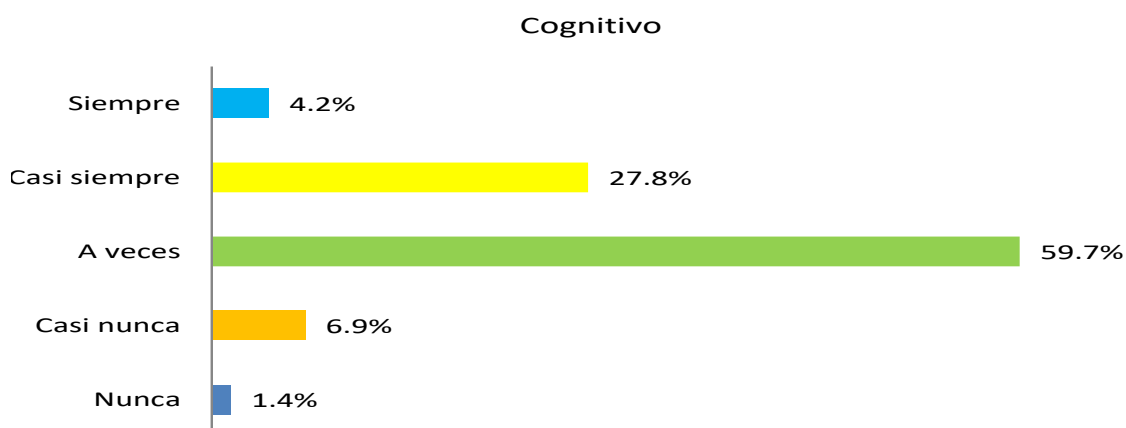
4.4. Resultados.

Figura 1

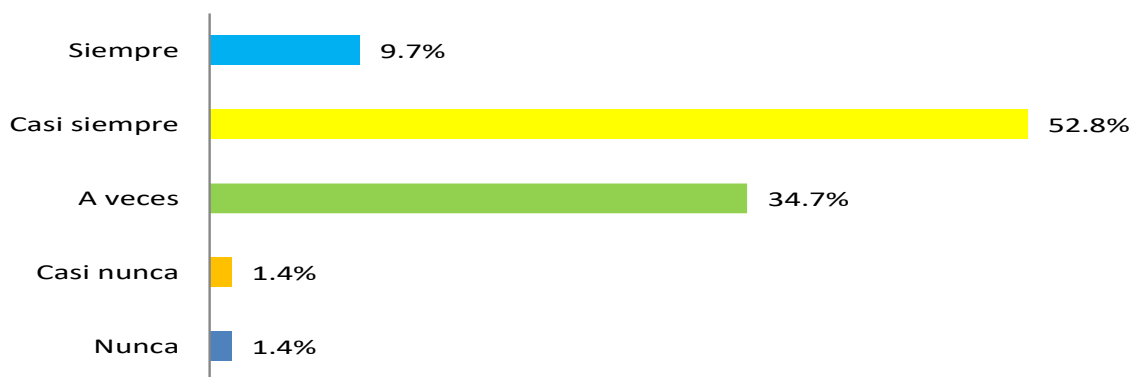
Educación ambiental



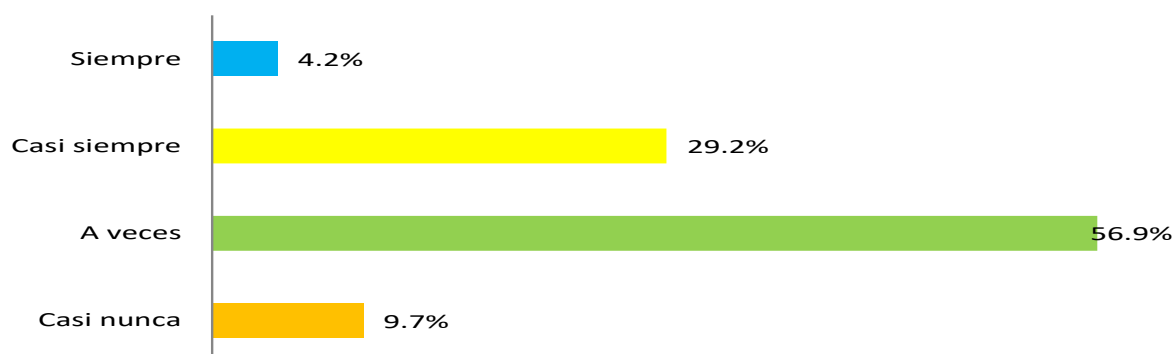
Percibieron: 59,7% a veces, 37,5% casi siempre, 1,4% casi nunca y 1,4% nunca, la mayoría de la muestra indican no sentirse conformes con la forma de la enseñanza sobre el tema.

Figura 2*Cognitivos*

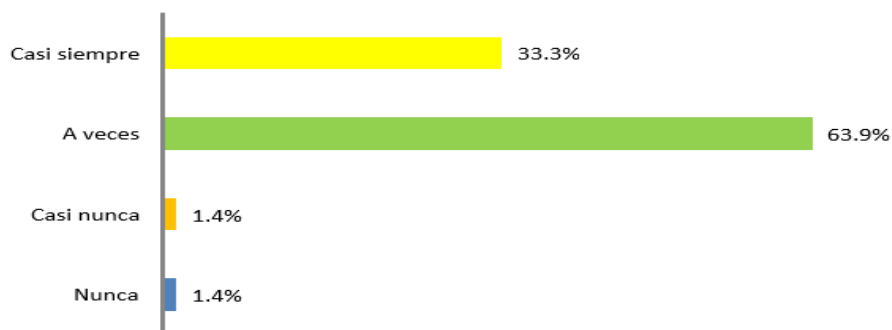
La opinión al respecto: 59,7% indican a veces, 27,8% casi siempre, 6,9% casi nunca, el 4,2% siempre y 1,4% nunca, la mayoría manifiesta no estar conformes respecto al abordaje del tema.

Figura 3*Afectivos*

Los encuestados afirmaron: 59,7% veces, 27,8% casi siempre, 6,9% casi siempre, 4,2% siempre, 1,4% nunca y 1,4% casi nunca, De igual manera muestran su disconformidad en relación al tema tratado.

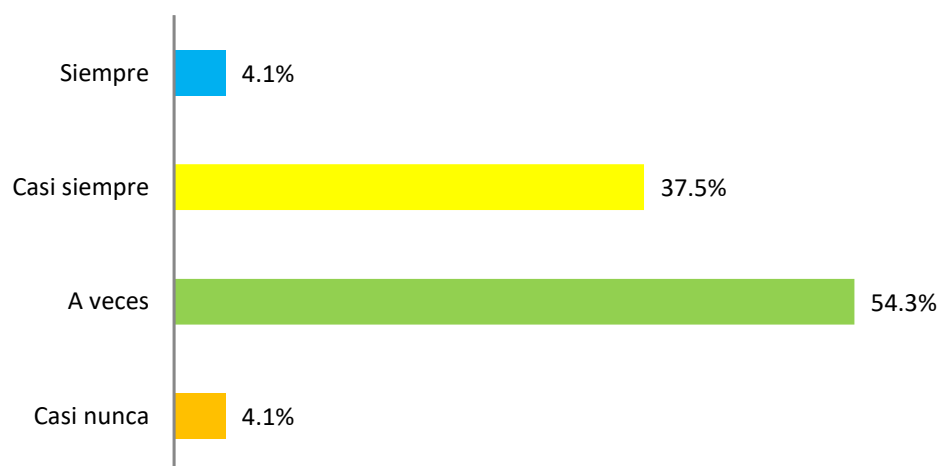
Figura 4*De acción*

El 56,9% de la muestra indica que a veces se les habla con elementos de acción sobre la educación ambiental, el 29,2% de casi siempre, el 9,7% casi nunca y el 4,2% siempre, el estudiante no se siente totalmente satisfechos con la frecuencia con la que se desarrolla esta temática.

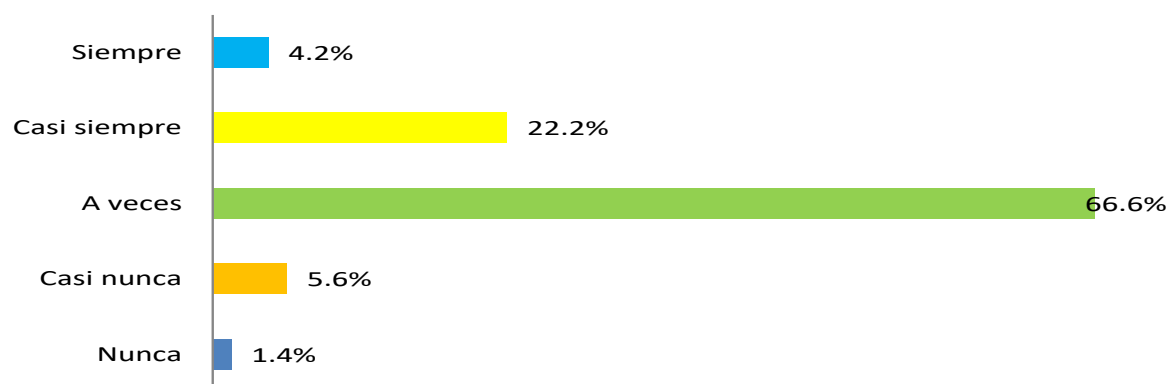
Figura 5*Salud pública*

El gráfico presenta las percepciones: 63,9% a veces, 33,3% considera casi siempre, 1,4% casi nunca y 1,4% nunca. evidenciándose estar disconformes al respecto.

Figura 6

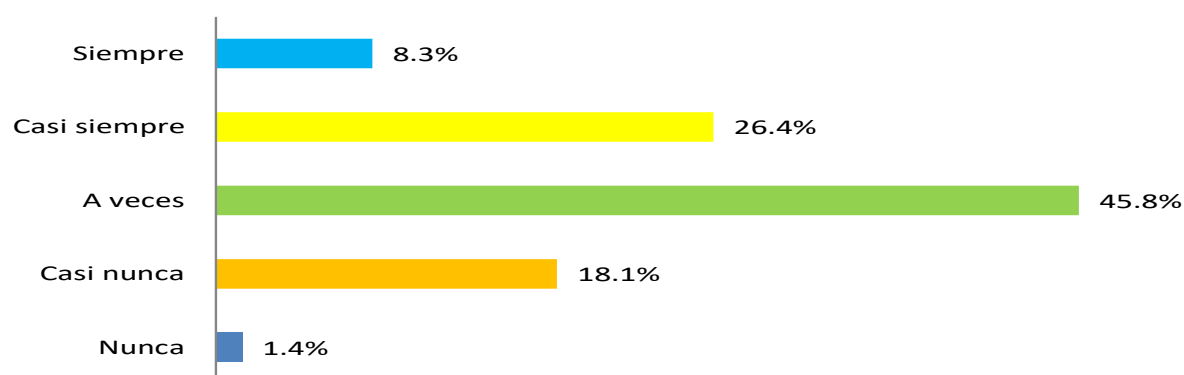
Medio ambiente

El 54,3% de la muestra considera que el medio ambiente a veces está siendo respetada, 37,5% casi siempre, 4,1% siempre y 4,1% casi nunca, estableciendo una satisfacción media.

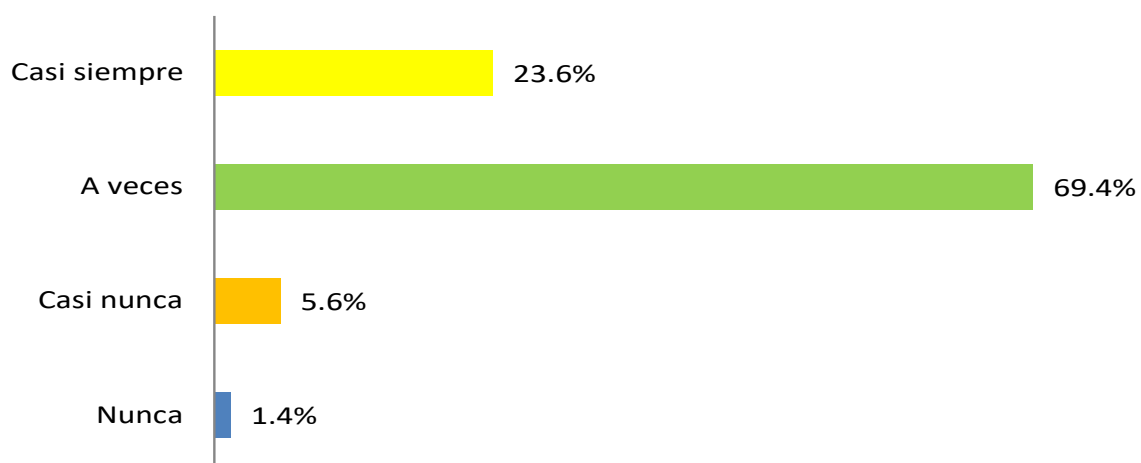
Figura 7*Estilos de vida*

El 66,6% de la muestra considera a veces están siendo afectados, 22,2% casi siempre, 5,6% casi nunca, 4,2% siempre y 1,4% nunca estableciendo una satisfacción intermedia sobre este punto.

Figura 8

Biología humana

El 45,8% considera a veces percibe que los aspectos de biología humana están siendo afectados por el medio ambiente, 26,4% casi siempre, 18,1% casi nunca, 8,3% siempre y 1,4% nunca, alertando una frecuencia intermedia.

Figura 9*Atención sanitaria*

El 69,4% considera a veces la atención sanitaria no es desarrollada óptimamente, 23,6% refiere sucede casi siempre, 5,6% casi nunca y 1,4% nunca, evidenciado una calificación intermedia.

Resultados inferenciales, lo que es la prueba de hipótesis que se ha localizado, para ello se ha gestionado a los estadísticos como es Spearman.

Ha. "La Educación Ambiental se relaciona con la Salud Pública de los estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, Tambobamba, Provincia de Cotabambas - Apurímac, 2021".

Ho. "La Educación Ambiental no se relaciona con la Salud Pública de los estudiantes de quinto de secundaria de las instituciones educativas, Tambobamba, Provincia de Cotabambas - Apurímac, 2021".

Estadístico Spearman. Se empleó Spearman, porque la información no es paramétrica, tipo ordinal, utilizándose la fórmula:

Rango correlación:



Regla decisión

$p \geq 0.05$, acepta h_0 .

$p < 0.05$, acepta h_a .

Estadístico a contrastar hipótesis. Se empleó el Rho Spearman, las variables estudiadas sus valoraciones son cualitativas.

Cuadro 1*Correlación hipótesis general*

			Salud pública
Correlación			
Rho	Educación ambiental	Coeficiente de correlación	,867
		Sig. (bilateral)	,000
		N	72

Se estableció $Rho = 0,867$ muy buena y $P = 0,000$, permite aceptar H_a . Según la opinión prevalece a veces, la enseñanza de sobre educación ambiental, repercute en la salud de la población.

H_1 . "Las educaciones ambientales se relacionan al medio ambiente de los estudiantes".

H_0 . "Las educaciones ambientales no se relacionan al medio ambiente de los estudiantes".

Cuadro 2*Correlación HE1*

			Medio ambiente
Correlación			
Rho	Educación ambiental	Correlación	,716
		Sig. (bilateral)	,000
		N	72

Se halló $Rho = 0,716$ bueno y la significancia de $0,000$, permitió aceptar la H_a , resumen menciona la enseñanza cognitiva del tema tratado a veces repercute en el medio ambiente.

H_2 . "La educación ambiental se relacionan con los estilos de vida de los estudiantes".

Ho. "La educación ambiental no se relacionan con los estilos de vida de los estudiantes"

Cuadro 3

Correlación HE2

Correlación		Estilos de vida
Rho	Educación ambiental	Correlación
		,598
		Sig. (bilateral)
		,000
		N
		72

Se estableció $Rho = 0,598$, confirmándose una relación moderada entre la educación

ambiental y los estilos de vida, pero a nivel de opinión de a veces.

H3. "La educación ambiental se relacionan con la biología humana de los estudiantes".

Ho. "La educación ambiental no se relacionan con la biología humana de los estudiantes".

Cuadro 4

Correlación HE3

Correlación		Biología humana
Rho	Educación ambiental	Correlación
		,615
		Sig. (bilateral)
		,000
		N
		72

Se halló una $P = 0.00$ y $Rho = 0.722$ relación buena entre la educación ambiental y biología humana, significando una aceptación a nivel intermedio.

Ha. "La educación ambiental se relacionan con la atención sanitaria de los estudiantes de secundaria".

Ho. "La educación ambiental no se relacionan con la atención sanitaria de los estudiantes de secundaria".

Cuadro 5

Correlación hipótesis específica n°4

Correlación		Atención sanitaria
Rho	Educación ambiental	Coefficiente de correlación
		,735
		Sig. (bilateral)
		,000
		N
		72

Se estableció $Rho = 0.735$ comprobándose una relación buena entre la variable 1 y dimensión atención sanitaria, aceptándose a, cuyos resultados muestran una apreciación a un nivel medio del comportamiento de las variables

4.5. Discusión

La estadística muestra resultados $Rho = 0,867$ muy buena, según la opinión de los encuestados valoraron una opinión que prevalece de a veces sobre "la educación ambiental" al 59.7%, en tanto para la "salud pública" apreciaron también a veces 63.9%. En otras palabras, la muestra estar disconformes respecto al trato que se le da. Estos resultados tienen similitudes con los de Suverza (2010) quién encontró que la educación influye positivamente en la adquisición de una vida saludable, sin embargo, estas deberán contar con actividades didácticas y vivenciales aplicadas con una periodicidad constante y no de forma irregular como la categoría "a veces".

Por otro la se demostró $Rho = 0,716$ buena, un gran porcentaje 59,7% considera brindan informaciones no importantes de la educación ambiental, y 54.2% sobre el comportamiento del medioambiente. Aquí se puede contrastar con el estudio de

Velásquez (2017), quien considera que los centros educativos deben crear propuestas de inclusión sobre temas ambientales para generar más acercamiento sobre esta realidad, incluso agregarlo como una temática importante en el currículo, para garantizar la información necesaria que permita crear acciones que beneficien a la población, en este caso se identificó que los conocimientos ambientales transmitidos adecuadamente permitirá mayor cuidado con la salud pública.

Mientras tanto el $Rho = 0,598$ hallado entre “educación ambiental” y “estilo de vida” en su mayoría 59,7% y 66,6% apreciaron como a veces. Los Resultados resultaron similares al estudio de López (2019) quien considero que la problemática ambiental perjudica la calidad de vida de la población desde distintas perspectivas, si bien no lo vincula a los estilos de vida, alerta que perjudica al estado emocional de quien vive cerca de un entorno con problemas ambientales, es decir mediante la educación ambiental se busca concientizar a las personas para cambiar hábitos y actividades que permitan proteger en el entorno habitado, ya que de lo contrario podría perjudicar la salud y las emociones son parte de esta.

En función a la HE3 resultó $Rho=0,722$ buena entre “educación ambiental”, y “biología humana” calificaron al 45.8% como a veces. La investigación realizada por Reátegui (2008) no hablan sobre medio ambiente, considera que la promoción de la salud es importante para la población, esto permite la disminución de enfermedades, sin embargo, se debe refutar que incluir el cuidado ambiental también debe convertirse en un tema para la salud, ya que un ambiente contaminado, puede generar enfermedades no solo físicas, si no alterar a nivel emocional, por lo cual salud y medio ambiente deben ir de la mano para la promoción de campañas de concientización.

Respecto a lo hallado para HE4 resultó $Rho=0,735$ entre “la educación ambiental” y “atención sanitaria” opinando una gran mayoría 59.7% y 69,4% como a veces para ambos casos. Sobre esto, se suma lo que indica Paso y Sepúlveda (2018) quienes indican que los cambios ambientales deben partir del trabajo en conjunto de los actores ambientales, gubernamentales y comunidad en general, que también deben ser replicados en el sector salud que permitan soluciones más eficientes, sin embargo, la realidad no es así por la falta

de compromiso, pero se puede empezar con acciones que se originen en la comunidad y sus autoridades.

4.6. Conclusiones

Se confirmó una relación muy buena entre la educación ambiental, es decir no siempre se enseña sobre estos temas en el centro educativo, la primera evidencia especialmente en los elementos cognitivos y de acción, por ello se concluye la enseñanza de temas medio ambientales es limitado.

Se halló una relación muy buena entre “educación ambiental” y “la salud de la población” pero a una apreciación disconforme, donde se aprecian cambios físicos y biológicos entre ellos la contaminación del aire y cambio emocional de las personas.

Entre “educación ambiental” y “los estilos de vida” la muestra manifiesta no se da positivamente en salón de clase, según la opinión disconforme de la gran mayoría respecto al comportamiento personal, inactividad física e inapropiado servicio de salud que se presta.

En Cuanto “educación ambiental” y la “biología humana” ocurre de igual manera, los estudiantes manifiestan la salud poblacional también se convierte genético debido a los cambios bruscos del mal manejo de la naturaleza por el ser humano.

Asimismo “educación ambiental” y “atención sanitaria” no guarda coherencia con la realidad en las aulas aún falta mejorar, no se toca como prioridad el tema solamente utilizando informaciones cognitivas, los cuales no son suficientes para preservar la calidad y acceso a la atención de la salud de las personas.

Referencias

- Avendaño, C. y William, R. (2012). La educación ambiental (EA) como herramienta de la responsabilidad social (RS). Revista Luna Azul, 35, 94 -115.
<https://www.redalyc.org/pdf/3217/321727349006.pdf>
- Barragán, H. (2007). Fundamentos de salud pública [Archivo PDF].
http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/29128/Documento_completo_.pdf?sequence=4

- Bermúdez, G. (2003). Cultura y ambiente. Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Bermúdez, G. (2003). Cultura y ambiente. Universidad Nacional de Colombia.
- Conde, M. (2014). Integración de la educación ambiental en los centros educativos. Eco centros de Extremadura: análisis de una experiencia de investigación y acción [Tesis Doctoral, Universidad de Extremadura]. <https://biblioteca.unex.es/tesis/8477236631.pdf>
- Crespo, P. (2011). Educación ambiental. Quito.
- Darras, C. (2004). Bioética y salud pública: al cruce de los caminos. Interfaces, 10 (2), 227-233. <https://scielo.conicyt.cl/pdf/abioeth/v10n2/art10.pdf>
- Dirección Regional de Salud (2017). Análisis de situación de salud de Apurímac [Archivo PDF]. <https://diresaapurimac.gob.pe/media/attachments/2018/09/07/asis2017.pdf>
- Estrada, R. e Yndigoyen, M. (2017). Educación ambiental y conservación del medio ambiente en los alumnos del cuarto grado de primaria de la I.E. 6069 UGEL 01 de Villa el Salvador [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo].
- Farje, J. (2013). Propuesta Didáctica de Educación Medio Ambiental –Prodema - para desarrollar la cultura ambiental de alumnos de primaria de un colegio piloto del distrito de Chachapoyas, Departamento De Amazonas, 2011 [Tesis Posgrado, Universidad Nacional de Trujillo].
- Galeano, J. (2018). Dimensiones de la Salud Pública. Universidad Nacional de Córdoba.
- Goberna, J. (2004). La Enfermedad a lo largo de la historia. Un punto de mira entre la biología y la simbología. Index de Enfermería, 13 (47). https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962004000300011
- Gonzales, M. y Crespo, S. (2018). Salud pública y enfermería comunitaria. Editorial El Manual Moderno.
- González, L. (2009). Filosofía de la educación. Pensamiento complejo y educación ambiental humanizadora. Entretemas, 6 (12), 159-173. <http://bdigital.ula.ve/storage/pdf/entretemas/n12/arto8.pdf>
- Hernández, M., Mauri, J. y García, V. (2012). La filosofía, el proceso salud-enfermedad y el medio ambiente. Revista Habanera de Ciencias Médicas, 11 (5). http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1729-519X2012000500019
- Leff, E. (2000). Pensar la complejidad ambiental. Siglo Veintiuno.

- Ley 28611 de 2005. Ley General del Ambiente. 13 de octubre de 2005.
- López, E., Bravo, M. y Gonzáles, E. (2005). La profesionalización de los educadores ambientales hacia el desarrollo humano sustentable. Editorial de la Biblioteca de la Educación Superior.
- López, P. (2019). Impacto de la problemática ambiental en la calidad de vida de la población de la ciudad de Moyobamba, 2017 [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de San Martín].
- Magallanes, S. y Quevedo, C. (2015). Calidad de la atención de salud pública y el grado de satisfacción del usuario del servicio de farmacia del hospital regional de Loreto – Punchana – 2015 [Tesis Magisterial, Universidad Nacional de la Amazonía del Perú].
- Marina, O. (2018). Educación para la salud de los ciudadanos en entornos virtuales para el conocimiento en España [Tesis Doctoral, UNED]. http://e-spacio.uned.es/fez/eserv/tesisuned:ED-Pg-Educac-Jmarina/MARINA_OCANA_JOAQUIN_TESIS.pdf
- Meira, P. (2001). La investigación en Educación Ambiental y las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación. Revista Universidad de Salamanca Teoría de la Educación. https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/56437/TEE2001_V2_investigacioneducacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Ministerio del Ambiente (2012). Política nacional de educación ambiental [Archivo PDF]. https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/10/politica_nacional_educacion_ambiental_folleto_castellano11.pdf
- Ministerio del ambiente (2019). Reporte: Apurímac: estadísticas ambientales, diciembre 2019 [Archivo PDF]. <https://sinia.minam.gob.pe/download/file/fid/65830>
- Organización Panamericana de la Salud (2020). Las funciones esenciales de la salud pública en las Américas. Editorial OPS.
- Paso, A. y Sepulveda, N. (2018). Educación ambiental para generar una cultura ecológica en la Institución Educativa Distrital Inedter Santa Marta [Tesis de Maestría, Universidad Cooperativa de Colombia]. https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/7020/3/2018_educacion_ambiental_generar.pdf

- Reátegui, E. (2008). Saber sobre promoción de la salud en familias y personal de salud [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Trujillo].
- Sauvé, L. (2013). Educación ambiental y eco ciudadanía. Dimensiones claves de un proyecto político-pedagógico. *The Canadian Journal of Environmental Education*, 12, p. 33-54.
- Suverza, A. (2010). La educación para la salud como estrategia para la promoción de estilos de vida saludable para los alumnos de la Universidad Iberoamericana Ciudad de México [Tesis de Maestría, Universidad Iberoamericana]. <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/015267/015267.pdf>
- Tyler, G. (2012). Introducción a la Ciencia Ambiental desarrollo sostenible de la Tierra. Un enfoque integrado. Thomson.
- UNESCO (2010). Educación ambiental. España: Unesco
- Valera, F. y Silva, E. (2012). Guía de capacitación en educación ambiental y cambio climático. USAID.
- Velásquez, Y. (2017). La educación ambiental, una reflexión en torno a la relación entre comunidad educativa y medio ambiente, desde los imaginarios colectivos y espacios de la Institución Educativa Playa Rica, en el municipio el Tambo-Cauca [Tesis Posgrado, Universidad de Manizales]. <http://ridum.umanizales.edu.co:8080/xmlui/bitstream/handle/6789/3149/Tesis%20Yenni%20velasquez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Verdecia, F., Borroto, R. y Reynoso, T. (1986). Proceso salud-enfermedad. Sociedad y salud. Editorial Pueblo y Educación.
- Villar, M. (2011). Factores determinantes de la salud: Importancia de la prevención. *Acta Médica Peruana*, 28 (4). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172011000400011
- Zevallos, M. (2013). Impacto de un proyecto de educación ambiental en estudiantes de un colegio en una zona marginal de Lima [Tesis de Magister, Pontificia Universidad Católica del Perú].
- Zolezzi, A. (2017). Salud y medio ambiente en el Perú actual. *Acta Médica Peruana*, 34 (2). http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172017000200001

Capítulo V

EL CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LA FORMACIÓN DE
EDUCADORES(AS) EN COLOMBIA DESDE SUS ORÍGENES Y
PROYECCIÓN

5. EL CONTEXTO INSTITUCIONAL DE LA FORMACIÓN DE EDUCADORES(AS) EN COLOMBIA DESDE SUS ORÍGENES Y PROYECCIÓN

THE INSTITUTIONAL CONTEXT OF TEACHER TRAINING IN COLOMBIA FROM ITS ORIGINS AND PROJECTION

Claudia Figueroa

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
claudiafig2@hotmail.com/claudia.figueroao1@uptc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0003-4185-2923>

Pedro Sánchez Cubides

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
pedro.sanchezoz@uptc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-7484-4607>

Claudia Saavedra Bautista

Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
claudia.saavedra@uptc.edu.co

<https://orcid.org/0000-0002-7981-4378>

Resumen

En el presente capítulo se analiza el contexto institucional de la formación de educadores(as) en Colombia desde sus orígenes y proyección, teniendo como base la institucionalidad, la Escuela Normal Superior, sus funciones y protagonistas.

De ahí la pregunta por la institucionalidad, los orígenes, la formación, la organización y la proyección de las instituciones formadoras en Colombia, en relación a las Escuelas Normales Superiores, las cuales trazaron unos derroteros educativos en el contexto colombiano, cuya tradición histórica pedagógica ha incidido en la estructura de un sistema educativo de calidad acorde a las políticas públicas y a los retos y desafíos que demanda la sociedad.

De acuerdo a lo anterior, este trabajo se sustenta en la metodología de la investigación cualitativa, con enfoque interpretativo y un método histórico documental, a partir de las fases de investigación: búsqueda, selección y análisis de fuentes de información primarias y secundarias, encontradas en bases de datos, junto a la aplicación de entrevistas a (directivos, docentes y estudiantes in situ) y archivos en las principales bibliotecas de la universidad, el departamento y país.

En este sentido, se logra visibilizar y comprender que en Colombia ha sido significativo el aporte de las Escuelas Normales Superiores, y estas han sido fundamentales para el desarrollo estructural del país, en todos los contextos educativos, desde sus orígenes, formación, organización y proyección se ha formado a una generación de educadores (as) de las más altas calamidades humanas y científicas, acorde a la calidad requerida para la sociedad del momento.

Es así como se hace lectura de una realidad educativa en la que se enmarca el ejercicio profesional de los educadores(as) quienes irradian la cultura educativa, la movilización del saber a lo largo y ancho de la geografía colombiana, se trata de avanzar en la transformación de los procesos de aprendizaje y vivenciar esas experiencias de los educadores como se evidencia hasta hoy con los protagonistas, los maestros y maestras que hoy trabajan en el ejercicio de su profesión desde las distintas áreas del conocimiento, visibilizar sus voces es relevante como lo veremos en esta investigación, desde las Escuelas Normales Superiores en los programas de Convenio con la Universidad en el marco de los programas de formación complementaria (PFC).

Palabras clave: Tradición histórica, formación de educadores, escuelas normales superiores, políticas públicas.

Abstract

This chapter analyzes the institutional context of the training of educators in Colombia from its origins and projection, based on the institutionality, the Superior Normal School, its functions and protagonists.

Hence the question about the institutionality, the origins, the training, the organization and the projection of the training institutions in Colombia, in relation to the Normal Superior Schools, which traced educational paths in the Colombian context, whose pedagogical historical tradition has impacted on the structure of a quality education system in accordance with public policies and the challenges that society demands.

According to the above, this work is based on the methodology of qualitative research, with an interpretive approach and a historical documentary method, based on the research phases: search, selection and analysis of primary and secondary information sources, found in databases, together with the application of interviews (managers, teachers and students in situ) and files in the main libraries of the university, department and country.

In this sense, it is possible to make visible and understand that in Colombia the contribution of the Superior Normal Schools has been significant, and these have been fundamental for the structural development of the country, in all educational contexts, from its origins, training, organization and projection. A generation of educators of the highest human and scientific calamities has been trained, according to the quality required for the society of the moment.

This is how an educational reality is read in which the professional practice of educators is framed, who irradiate the educational culture, the mobilization of knowledge throughout the Colombian geography, it is about advancing in the transformation of learning processes and experiencing these experiences of educators as evidenced to date with the protagonists, the teachers who today work in the exercise of their profession from the different areas of knowledge, making their voices visible is relevant, as we will see. in this research, from the Superior Normal Schools in the Agreement programs with the University in the framework of the complementary training programs (PFC).

Keywords: Historical tradition, teacher training, higher normal schools, public policies.

5.1. Introducción

Una Los acontecimientos políticos y sociales de Colombia enmarcados en la educación normalista desde el siglo XIX, han ido aportando a la formación de los maestros hasta su proyección al siglo XXI, la cual ha contribuido al desarrollo social, cultural y científico de la sociedad y del país, con miras a la solución de los problemas educativos y la transformación de las prácticas educativas articuladas a los avances en la aplicación de modelos pedagógicos en cada institución. Así mismo, se han generado una serie de reformas para fortalecer la pedagogía, la didáctica, las competencias, las concepciones de educación como soporte de la calidad educativa.

Es así como se evidencia la existencia de una tradición pedagógica institucional en Colombia, producto de la institucionalidad, teniendo como base los antecedentes históricos en el modelo educativo europeo desde el siglo XVIII, la cual va a impactar en Estados Unidos y América Latina, propiamente, en Colombia con el avance y desarrollo de las Escuelas Normales Superiores, en donde el educador(a) ha propiciado un escenario posible desde sus propios métodos activos y estrategias educativas que inciden en el fortalecimiento de los aprendizajes y la calidad de vida de la sociedad proyectándose hasta el siglo XXI.

Así mismo, el esquema de organización política educativa de las Escuelas Normales Superiores, instauraron una educación de las mayores calidades humanas y científicas y de calidad apropiando esas experiencias, saberes educativos y prácticas acordes a la necesidades de las poblaciones y en la formación de educadores desde orígenes, formación y proyección, convirtiendo la educación en la mejor herramienta para la multiculturalidad en un país tan diverso, en cada contexto donde hubo un maestro de la Escuela Normal dejó huella y es desde allí que se dieron las verdaderas transformaciones sociales educativas en el contexto educativo colombiano.

Es significativa la reflexión en el presente porque estas Escuelas Normales Superiores se proyectaron, claro está con el paso del tiempo se han transformado inclusive a universidades pedagógicas, pero estos cambios obedecen a esos mismos avances de la

sociedad y de la cultura, por eso se trata de reconocer un legado, una memoria histórica, para comprenderla, valorarla e interiorizarla alrededor de las comunidades educativas.

Estas reformas educativas buscan mejorar las condiciones tanto de las instituciones educativas como de la formación de los maestros en formación que hacen parte hoy de los programas de formación complementaria (PFC) de las Escuelas Normales Superiores

El Ministerio de Educación Nacional en Colombia ha tenido la iniciativa de plantear una reforma a las Escuelas Normales Superiores en el presente año, con miras a elevar la calidad de la educación y la formación de maestros. De ahí, que se hace necesario reconstruir el escenario y la historia de las escuelas normales como soporte de la política pública.

Se trata de articular una línea de trabajo de las Escuelas Normales, la cual está inscrita en una red y además se plantea un horizonte institucional desde cada uno de los fundamentos y soportes de desarrollo de estas instituciones, inicialmente se revisó su legado histórico y luego se tomaron las voces de los protagonistas de las Escuelas Normales Superiores del convenio UPTC Tunja, en donde se visibilizan los cambios en las prácticas educativas y donde el maestro está en la mira de estos procesos.

Como soporte de este trabajo se tiene en cuenta una metodología de investigación cualitativa, enfoque interpretativo y un método histórico documental, cuyas fuentes están inmersas en el desarrollo de la investigación, acorde a las fases de investigación sustentadas en la heurística.

Una vez revisadas las fuentes se han revisado las escuelas normales en su conjunto, de tal forma, que haya una mejor interpretación al sentido mismo de las reformas que se requieren en el país, principalmente escuchar las voces de los protagonistas de las Escuelas Normales Superiores en convenio Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia en Tunja, las cuales sirven de soporte a la comprensión de las políticas públicas de las Escuelas Normales en la formación de maestros planteadas inicialmente desde el Ministerio de Educación Nacional y el contexto institucional en estudio. Dos momentos de trabajo importante en esta investigación, la cual recoge la sistematización del trabajo de 2014 y dentro de la estructura metodológica a 2022.

5.2. Marco conceptual teórico

Contexto Institucional

El contexto institucional de la formación de educadores está articulado a la realidad educativa en Colombia, en función de la escuela, el territorio, la familia, la cultura y la sociedad, es ese espacio de apertura en diversos horizontes, en donde constantemente hay interacción humana, en pro del sujeto y escenarios de acción humana, donde se privilegian los aprendizajes, los saberes, las prácticas y las experiencias cotidianas, que para Rueda (2016) este contexto es fundamental para los educadores, lo cual incide en cada comunidad educativa y va de la mano con el conocimiento, en tres aspectos fundamentales se sustentan en la organización, corresponda a una responsabilidad política y social de la mano con el sistema educativo, que para este estudio, se sustenta desde tres aspectos fundamentales: en una institución, la escuela normal, sus funciones y protagonistas.

La Institución

Las instituciones han evolucionado desde sus concepciones hasta su misma estructura, es clara la fundamentación institucional para comprender también los individuos desarrollan procesos significativos en la experiencia social a lo largo del tiempo; en razón de estas dinámicas, están relacionadas con los fenómenos históricos a partir de lo planteado por Heclo, (2010): "su genealogía (de dónde vienen), en la función (qué hacen), de su finalidad (para qué están pensadas) y de su esencia (qué son)" (88).

En las investigaciones acerca de la historia social de las instituciones, existe una intersección entre la ciencia, la política y la historia, articulada con los lineamientos del Estado. Es así como el mismo Heclo (2010), plantea que hacen parte de las instituciones a partir de unos roles en la sociedad, son las instituciones capaces de instaurar los procesos de desarrollo a nivel individual organizativo con funciones en el marco de un sistema.

Son las instituciones de la educación, aquellas que han permitido tener elementos comunes que van de la mano con las ciencias, las disciplinas y las labores sociales. Las primeras formas de organización pedagógica formal están determinadas por la escuela,

que según Dewey (1948: 59): “Es una institución social. Siendo la educación un proceso social, la escuela es simplemente aquella forma de vida en comunidad en la que se han concentrado todos los medios más eficaces para llevar al niño a participar en los recursos heredados de la raza y a utilizar sus propias capacidades para fines sociales”.

La historia de la educación se convierte en el estudio del conjunto de relaciones que influye directamente sobre las diversas instituciones de la sociedad y, específicamente, sobre la educación. Por esta razón, no se puede ignorar el desarrollo histórico y las repercusiones del mismo, como afirma Luzuriaga (1967), son parte de la relación sociedad, cultura en los que la educación es el eje transversal del Estado y se ajusta a las transformaciones necesarias de una comunidad o de una organización social o política permitiendo un equilibrio en cada pueblo.

Es así como las instituciones toman sentido en el horizonte de la organización de los establecimientos acorde a las normas y valores en el marco de una organización social y política. Como lo plantea Luzuriaga (1967) son parte de la regulación de un sistema.

Funciones

En el ámbito mundial, las escuelas normales se concibieron como instituciones organizadas, sistematizadas y enfocadas en la formación de ciudadanos capaces de generar cambios en las concepciones educativas. En ellas, los procesos de enseñanza-aprendizaje pretendían transformar las metodologías utilizadas en la pedagogía, la investigación y la cultura sociopolítica de diversas naciones que avanzaron de una formación elemental hacia una formación científica e investigativa; en este sentido, casos especiales se presentaron en Francia, Alemania, Estados Unidos y América Latina.

Las escuelas normales, como instituciones pedagógicas, fortalecieron la educación pública, en la medida en que se cristalizaron en escuelas de primeras letras, en la educación secundaria, normalista y universitaria. La educación incidió directamente en la organización de las mismas condiciones socio-económicas y creó la necesidad de formar grandes masas de población para una renovación política, con una educación que, en

muchas ocasiones, propugnaba por la libertad de pensamiento en oposición al dogmatismo ideológico.

Esta situación selló los acontecimientos políticos y sociales de principios del siglo XIX e inicios del siglo XX, con una serie de reformas en el sistema educativo que se proponía el derecho a la educación pública, sobre la base de las libertades e igualdades de los ciudadanos. Por consiguiente, se dieron un conjunto de contradicciones entre una formación religiosa o una laica, una pedagogía tradicional o una pedagogía activa, una educación privada o una pública, una educación que discriminaba por género o una educación mixta; en todas estas problemáticas los Estados tomaron partido.

Dentro del anterior contexto, referidas al momento histórico, aparecieron nuevas corrientes de pensamiento que incidieron en el cambio de modelos pedagógicos, formación en valores, filosofía y políticas educativas con la preocupación por el tipo de educación de los jóvenes que forjarían la sociedad del mañana.

Así mismo, la Escuela Normal se concibió desde su origen, según Chavarría, (1947) en esa parte de la norma, que incide en los objetivos de la enseñanza, propiamente del método, de la didáctica y de los principios de la pedagogía, cuya esencia está en la transmisión de conocimientos para una sociedad que lo necesita y en la que juega papel importante las poblaciones entre ellos los niños, jóvenes, adolescentes en esa realidad en las dimensiones del ser, relacionando cuerpo y espíritu.

Desde luego así es como se estructura en Escuela Normal elemental porque se formaba al maestro para la educación primaria con fundamentos básicos, leer, escribir, las operaciones básicas de la matemática y la religión, se asociaba más a la educación rural y el título que recibía era Maestro Elemental y la Escuela Superior pasa a ser Escuela Normal Superior, lo que cambia de lo anterior es el Título de Maestro Normalista Superior, trabaja en la ciudad, es status, las mismas funciones en algunos casos cambiaba el sueldo . Pero el caso de la Escuela Normal Superior de París, creada en 1794 es especial, porque va a partir de lo planteado en Ecole Normal e Superiore, (2000), cuando se plantea que este tipo de formación implica la formación de ciudadanos con las más altas calidades humanas acorde

a la cultura científica en términos de la educación secundaria, universitaria, para trabajar con la empresa y el Estado.

Los avances del mundo moderno van tomando sentido con la formación de los maestros para la educación secundaria, en el caso colombiano surge la necesidad de crear las Escuelas Normales Superiores entre ellas la Escuela Normal Superior de Colombia, la cual funcionó en Bogotá de 1936 a 1951, y en donde se formó una generación de educadores(as) de las más altas calidades humanas y científicas como lo plantea Figueroa, (2012).

Como punto crucial de este análisis historiográfico se evidencia el impacto de las investigaciones hechas por los estudiantes y maestros de la Escuela Normal Superior y los institutos anexos, a través de la sistematización de sus prácticas experimentales, de campo, en los estudios a nivel arqueológico, etnográfico, lingüístico, antropológico y en cuanto a la psicológico a través las pruebas de laboratorio con el estudio de test. Es evidente que el proceso de formación de maestros investigadores, ha sido lento a través de la historia de la educación sobre todo en Colombia, pero desde este estudio se avanzaba significativamente en reconocer este como un aporte a la formación de maestros. Como lo ha planteado Gadamer, (1977), quien articula la formación con la cultura siendo este soporte de capacidades humanas y en la práctica en todas sus condiciones profesionales.

Esta institución cumplió un papel protagónico en la educación colombiana, su filosofía para lo que fue creada la hizo original, propia y un caso especial en América Latina, por la forma como adaptó dos modelos educativos como fueron: el francés y el alemán, en uno sólo. Se fundamentó de manera diferente a la escuela normal elemental o normal superior, pero para maestros de educación primaria, que dio el título de Maestro elemental o superior. Mientras que la Escuela Normal Superior de Colombia, expidió títulos de licenciados, especialistas y doctores. Formó los maestros investigadores y científicos del país, proyectó un modelo educativo Figueroa (2012), en donde se consolidó con los aportes en la pedagogía, mediante el cambio parcial del método tradicional por el de la pedagogía activa y de su contexto filosófico-político, lo cual dio lugar a la formación de maestros e investigadores para la educación secundaria, normalista y superior.

Por otra parte, en los Institutos Anexos según Figueroa (2012), se consolidó un modelo educativo de tradición científica y disciplinar, con aportes en la investigación y en los estudios socio-históricos. De esta manera, se formaron intelectuales se organizaron por equipos de investigadores, en áreas específicas del conocimiento, y contribuyeron en la elaboración de discursos y prácticas acerca de las técnicas de conservación, organización y difusión del patrimonio histórico-cultural en Colombia, desde el Instituto Etnológico Nacional, como punto crucial del estudio de las ciencias sociales. Pedagogía activa y las nuevas Ciencias Sociales en la formación docente. La importancia de los estudios etnológicos bajo la perspectiva francesa con la dirección de Paul Rivet y la Antropología Social desde la tradición anglosajona por vía norteamericana.

Según Pardinás (1993), como resultado esperado, la investigación educativa tiene una repercusión histórico-cultural e institucional en el marco del análisis pedagógico frente a lo curricular, lo didáctico acorde a las necesidades de las instituciones y de la misma escuela, lo cual se articula a las políticas públicas.

En América Latina, aparecieron las escuelas normales que se acogieron rápidamente a los modelos pedagógicos provenientes de Europa y E.U. Estas instituciones transformaron lentamente el tipo de enseñanza que se daba y lograron una nueva formación de mujeres y varones. Todo el proceso educativo fue muy lento y conflictivo, pero procuraron generar los cambios que requería la sociedad del momento. De hecho, este movimiento de renovación pedagógica e institucional fue liderado por misiones extranjeras que influyeron en las políticas educativas, sobre la base de concepciones tanto conservadoras, como liberales y de izquierda. Así, se crearon escuelas normales superiores y universidades al estilo francés, alemán, español o americano, especialmente en México, Colombia, Chile, Perú, Brasil, Venezuela y Argentina las cuales se articularon a las facultades de educación, y a las universidades e institutos anexos.

De igual manera, esta tradición histórica pedagógica de las instituciones normalistas en Europa y Estados Unidos, según Figueroa, (2012), se inició desde el siglo XVIII, se consolidó en el siglo XIX y se extendió hacia el siglo XX en un ambiente de cambio socio-cultural tendiente a la expansión de la educación de grandes masas de la población.

Estas instituciones tomaron diversos nombres, como “escuelas elementales”, “escuelas pestalozzianas de capacitación”, “liceos”, “seminarios”, “gimnasios”, “institutos pedagógicos”, “facultades de educación” y “universidades”.

En las instituciones pedagógicas incidieron grandes pensadores que reformaron la educación y lograron enriquecer la cultura de sus pueblos y generaciones, convirtiéndolas en centros de altos estudios científicos y educativos que luego se expandieron alrededor del mundo.

Las instituciones normalistas europeas que más incidieron en las transformaciones de la educación y la formación de maestros a nivel mundial, en la cual expandieron su ideología, talento humano y funcionamiento, fueron: La Escuela Normal Superior de París y Alemania.

En el caso francés la educación de maestros fue el modelo para América latina y Colombia, como lo plantea Figueroa, (2012), hace parte de la experiencia de adaptación colombiana al reconocer el legado Juan Bautista de la Salle (1651-1719), quien logró formar maestros y crear centros docentes, entre ellos el Instituto de los Hermanos de las Escuelas Cristianas, de carácter católico y seglar.

En 1794, nació la Escuela Normalista Superior de París con el Ministro Joseph Lakanal (1762-1845), quien hizo una propuesta según Luzuriaga, (1967) desde allí se plantearon las normas para la generación de maestros acorde a las condiciones humanas y los objetivos de la nación. El mismo, señaló como en 1776 se creó la École Normale en París cuya enseñanza iba dirigida a los educadores de la educación secundaria de la clase alta, allí se formarían las directivas y los dirigentes de la nación, cuyo marco de origen se dio en el legado de la Revolución francesa se convirtió en un hecho histórico fundamental para la educación en el contexto mundial.

Además, surgieron otras escuelas normales superiores en Lyon para el estudio de las ciencias, como lo señala Dussel, (2003), estas escuelas normales eran para la formación en letras y humanidades de la mano con las disciplinas como sociología, economía y gramática.

En los comienzos del siglo XX, Corts, (1985:165) plantea que fue n Francia las Escuelas Normales quieren abandonar su carácter de escuelas secundarias para convertirse en centros específicos de capacitación profesional. Aunque subsistía un fuerte componente culturalista, se fue introduciendo progresivamente un conjunto de materias educativas: Psicología, Administración Escolar, Doctrinas Pedagógicas, Didácticas Especiales, etc.”.

Finalmente, este modelo francés del siglo XX logró impactar en los países latinoamericanos, a partir del modelo educativo de la Escuela Normal de París y los institutos anexos, sobre la base de la ciencia como soporte de la formación de educadores e intelectuales. De hecho, en París se consolidó una sociedad para extranjeros y recibió estos profesionales a través de becas. Coulet (1913) planteó la necesidad de expandir el conocimiento de la educación francesa a Latinoamérica en la medida que Paris como ejemplo de ciencia y multiplicar esta experiencia, era necesaria para la educación secundaria y universitaria.

De igual manera, la formación de maestros en Alemania se desarrolló con mayor trayectoria la educación articulada a la formación de educadores tanto en las escuelas normales como en los pedagógicos, y se convirtió en un movimiento de expansión al mundo, según Peñalver (2005), tienen influencia los pedagógicos, los gimnasios y los semanarios, en un principio se creó el Complejo de Halle, para la formación con influencia religiosa, allí se formaron los niños de la nación alemana.

De la misma manera, las Escuelas Normales en Alemania se reorganizaron a partir de los hechos políticos influenciado por los franceses. Cuando Napoleón tomó a Berlín en 1806, conmocionó a los prusianos. Para recuperar la dignidad cultural que habían perdido políticamente, y para alcanzar el nivel de Francia, ampliaron el sistema educativo.

En general, toda Alemania promovió el modelo de los Seminarios para maestros, que funcionaban inicialmente como instituciones privadas. El sistema educativo se reorganizó para recalcar la individualidad del estudiante y el deber moral para con el Estado. Así se expandieron estos institutos y se crearon las escuelas normales públicas y privadas.

Wilhelm Von Humboldt (1767-1835) fundó la Universidad de Berlín, lo que para Báez, (2004), era considerado como centro de relevancia en los estudios humanísticos, históricos y científicos. Se convirtió en el modelo de la universidad moderna. El propio Humboldt, en referencia con la educación, proclamó que la escuela debería estructurarse en una enseñanza elemental, secundaria y universitaria.

Los planteamientos de Humboldt se encuentran editados en un documento de la UNESCO, como lo planteó Hohendorf (1993), se dio desde allí ejemplo para la formación universitaria con el carácter de científica y profesional.

En este sentido en Europa, la educación de profesores en instituciones especializadas se efectuó inicialmente en Alemania y Francia. Según Melcón (1992), en estos países, dicha labor tuvo como fin atender una necesidad de las clases populares. En el primero de ellos, desde finales del siglo XVIII se abrieron seminarios de maestros que se convirtieron en ejemplo para el continente. Muchos de sus egresados fundaron escuelas normales en distintos lugares, como fue el caso de Berlín. La formación de pedagogos se desarrolló en el marco de los semanarios para la formación de profesores.

De igual manera, se resaltan las obras de autores como Herbart, Froebel, quienes incidieron en la pedagogía y la psicología para la formación de las generaciones de estudiantes y maestros en el momento histórico y su pensamiento se expandió a América Latina y Colombia, tal como señala Báez (2004), siendo Herbart, quien planteaba la necesidad de formación desde la experiencia, la lógica, la metafísica y la estética para plantear que los métodos y los sistemas pedagógicos debían basarse en la psicología y la ética: en la primera, con el fin de proporcionar el conocimiento necesario de la mente; en la segunda, para determinar los fines sociales de la educación y Fröebel quien fue considerado como uno de los grandes innovadores de las ciencias de la educación en el siglo XIX, sobre todo en la formación de los niños y la creación de escuelas para niños

De estas escuelas, cabe destacar su enfoque hacia una educación científica sustentada en la práctica, la experiencia en diferentes especialidades y la diversidad de métodos pedagógicos y científicos. A tal orientación sumaron el estricto cumplimiento de las premisas morales, de tal manera que se convirtieron en ejemplo para otros países. Esta

conjunción se hizo sumamente sólida y se extendió hasta comienzos del siglo XX; tal como lo indica Luzuriaga (1963), planeta que, se mantuvo ese sentido de cumplir estrictamente las leyes de la obligatoriedad y universalidad en la enseñanza.

Estos ideales se extendieron a varios países, entre ellos Colombia, en las cuales impactó en el sistema educativo, donde las misiones germanas de los siglos XIX y XX introdujeron métodos científicos para la educación, de acuerdo con las tendencias de la escuela nueva. Como consecuencia, surgió un tipo de formación en donde Dewey, (1916), planteó como se daba el proceso desde las continuidades vitales, ni de la misma existencia, el caso corresponde a una generación de institutos pedagógicos, tanto para hombres como para mujeres, fue otro de los aportes alemanes y la influencia de los Seminarios alemanes a nivel pedagógico e investigativo.

La Escuela Normal de Colombia

En Colombia se conocen las primeras Escuelas Normales en el año 1821 con la organización del Congreso de Cúcuta de 1821, se dictó una ley para la creación de una escuela normal en Bogotá. A este respecto, se señala en la Gaceta (1822), como estas se crearían en las principales ciudades de Colombia bajo el método lancasteriano, lo que concuerda con esa etapa de educación bajo esta tendencia filosófica y pedagógica del momento histórico que atravesaba el país, aunque no se tienen otras evidencias.

Se señala como Simón Rodríguez, como tutor de Bolívar y promotor de una educación para, quien, según Rayo, (1994) puntualizó sobre ese tipo de formación dado a los nuevos ciudadanos, tras el proyecto planteado requería de ese aporte desde la práctica y el trabajo, que incidía con la formación requerida del momento en oficios varios como albañilería, carpintería y herrería, entre otros.

De igual manera Figueroa, (2012) plantea, que en 1867 se creó la Universidad Nacional y la formación de maestra y maestros (1872-1879) influenciada por el periodo del Olimpo Radical o del Liberalismo radical (1872-1878), correspondiente a una etapa crucial donde se consolidó la Escuela Normal Nacional de Varones en Tunja y las escuelas normales femeninas, producto de la llegada de una primera misión alemana a los Estados Unidos de Colombia. Es una etapa en la que se estructuran las escuelas normales

elementales, los maestros debían aprender lo básico: leer, escribir, el estudio de las operaciones básicas y la religión, su Título era de Maestro Elemental o de escuela inferior. Prosigue señalando como las Escuelas Normales Superiores se transforman desde las humanidades hasta el desarrollo de las diferentes ciencias y a la vez sus condiciones y funciones eran bien claras en el sentido de cumplir con las responsabilidades tanto a nivel superior, secundario y superior, con discriminación de salarios con mejor posición era el que obtenía el Título de Maestro Superior.

Para la formación por género, este caso según Rivas, (1870) para la mujer era necesario consolidarse en la virtud, la naturaleza, la instrucción y el hábito con lo cual se preparaba para este tipo de formación por ser el centro de la vida, era crucial para el momento histórico esta concepción en educación, sin embargo, fue cambiando con el tiempo, como lo vemos en esta realidad del presente.

A pesar de la escasez de mujeres, las instituciones encargadas de su formación en el periodo radical, propusieron un proyecto que incluía la mujer formada en la Normal Femenina, según Decreto 356 del 27 de agosto de 1874, en el cual se indicaba su capacitación para trabajar en la escuela primaria. En Antioquia, Bolívar, Boyacá, Cauca, Cundinamarca, Magdalena, Santander, Panamá y Tolima, se crearon Escuelas Normales para Institutoras; fueron 21, de 1872 a 1876, con instituciones anexas a cada Normal, para la realización de las prácticas docentes.

De acuerdo a lo anterior, Báez, (2004) era significativo el aporte de las instituciones normalistas de los Estados Unidos de Colombia, las cuales inciden en la formación de una generación, además de soportar la diversidad de obstáculos y problemas de distinto orden en sus inicios, debieron hacer frente a dos hechos trascendentales de carácter social y político que afectaron en principio su organización y dinámica en esa división entre poderes y partidos políticos que coincide con una etapa de crisis hacia los años 70 del siglo XIX, por las mismas circunstancias de las guerras civiles, como lo señaló

En el año de 1886 bajo el gobierno de Rafael Núñez, se aprobó la Constitución Política de la República de Colombia, y en 1887 se firmó el Concordato con la Iglesia católica, quien colocó la educación en sus manos; correspondió a una etapa conservadora,

aunque en sus inicios estuvo representada por el liberalismo independiente. En esta época se dieron las reformas e implementación de las escuelas normales elementales y superiores.

Un hecho significativo para la historia de Colombia, fue la situación por la que atravesaba el país en ese momento, como lo señala Jorge Orlando Melo, (1989), parte importante desde la diversidad de la cultura desde cada una de las etnias, tradiciones e intereses, acorde a las necesidades del medio y sus acciones en pro de la educación.

Es de resaltar que el Concordato de 1887, jugó un papel preponderante para el sistema educativo pues como se planteó en las Conferencias Episcopales de Colombia de 1908 a 1957: “en las Universidades y en los Colegios, en los demás centros de enseñanza, la educación y la instrucción pública se organizarán y dirigirán en conformidad con los dogmas de la Religión Católica. La enseñanza religiosa será obligatoria en tales centros y se observarán en ellos las practicas piadosas religiones católica” y como tal en las políticas del Estado, correspondieron al modelo de la Regeneración. Uno de los hechos trascendentales en 1893, fue la reforma con el llamado “Plan Zerda”, tanto para escuelas primarias, como para las normales, que rigió aún después de haberse dictado la Ley 39 de 1903 (p.420).

De hecho en los inicios del siglo XX, en cuanto a esta realidad educativa el tema de la ley de Instrucción Pública de 1903, se hizo fundamental en las reformas educativas en el nivel de educación primaria, secundaria y superior, bajo el mandato del Ministro de Instrucción Pública, siendo uno de los autores del momento el señor Antonio José Uribe, quien dejó un legado importante en organización de la educación colombiana, desde la estructuración de cambios para el desarrollo del país de comienzos del siglo XX, el cual acababa de pasar por una situación difícil: la guerra de los Mil Días y la pérdida de Panamá, y luego la convocatoria del I Congreso Pedagógico Nacional para Colombia visionando lo que sería la educación del siglo XX a nivel institucional, Uribe, (1919).

De otra parte se resalta el trabajo por la educación a nivel institucional en la segunda década del siglo XX, según Figueroa (2012), estas fueron las evidencias de una serie de corrientes contemporáneas de la escuela activa, la cual coincide con la venida de un grupo

de pedagogos provenientes de Europa y Estados Unidos, como fueron: Ovidio Decroly, Adolfo Ferrière, Claparède y John Dewey, entre otros, quienes plantearon métodos como los centros de interés y de proyectos; fue una manera de transformar la educación colombiana y llevar al país a avances significativos en la formación de los niños y las niñas, adolescentes y adultos. Como resultado de esto, ascendió el nivel educativo y se amplió la cobertura, en la medida en que más estudiantes entraron al sistema educativo y disminuyó el alto índice de analfabetismo, aportes significativos que aún permanecen en la memoria de la educación colombiana, principalmente, en las instituciones formadoras de maestros(as).

De hecho vale la pena recordar que para 1914, cuando se abrió el Gimnasio Moderno, se nombró a Agustín Nieto Caballero como su rector, incidió en las apuestas por la educación contemporáneo, muchas de ellas en la obra de esta institución que trascendió en la sociedad colombiana, en la política, porque allí se formó una generación importante del siglo XX, como lo señaló en su obra Mallarino, (1990), quien tuvo la influencia de la corriente de pensamiento activo, los Institutos Libres de Enseñanza en España y las corrientes provenientes de Bélgica, Italia y Francia; los centros de interés de Ovidio Decroly y la visita de María Montessori, influyeron decisivamente en la venida de la segunda misión alemana. En esta etapa se celebró el primer Congreso Pedagógico Nacional (1917); se reestructuró en 1927 el Ministerio de Educación Nacional; El debate en torno a las problemáticas educativas en general y se convoca en 1922 el Congreso de Estudiantes bajo la dirección de Germán Arciniegas que dio como resultado una reforma educativa posterior; Las discusiones en torno a una reforma educativa en general, que sólo se aplica después de los años 30 del siglo XX.

Así mismo, dos instituciones marcaron los cambios de la formación de maestros, ellas fueron: la Escuela Normal Superior de Varones de Tunja y el Instituto Pedagógico Nacional Femenino, ambos liderados por alemanes, proyectadas desde el I Congreso pedagógico Nacional con Uribe, (1919).

Mientras en la tercera década del siglo XX, según Figueroa (2012), se dio una reestructuración en el gobierno colombiano y de hecho en la estructura social, política y

cultural del país, de una hegemonía durante muchos años el gobierno conservador, se dio inicio a una era significativa de la República Liberal y las políticas educativas trazadas por el gobierno de Enrique Olaya Herrera (1930-1934) y Alfonso López Pumarejo (1934-1938) y (1942) que da al traste con la reforma en 1935 de la Universidad Nacional, al estructurarla en facultades y la centralización de la educación pública en el país. Es así como en 1936 se creó la Escuela Normal Superior que tomó elementos de la Escuela Normal Superior de París y la alemana (ciencia y humanismo), para formar los maestros(as) de la educación secundaria y capacitar a los inspectores escolares. Esta institución generó profundos cambios en la educación hasta 1951 época en que se liquida y se crean otras instituciones tanto en Bogotá como en Tunja, la Escuela Normal Universitaria para hombre y para mujeres, hecho que proyectó la Universidad Pedagógica de Colombia, hoy Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia (1953), y la Universidad Pedagógica Nacional (1954), las dos lideradas por pedagogos alemanes, los cuales sirvieron de horizonte institucional a la educación y a la formación de educadores de Colombia hasta hoy con presencia en Bogotá y Tunja respectivamente, expandiéndose en la medida del tiempo a toda Colombia a través de programas de extensión presencial y/ o a distancia.

La presencia de la institucionalidad en las Escuelas Normales Superiores en Convenio con Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia – PFC. Sus educadores (as)

Como antecedente importante, para el desarrollo de la institucionalidad en la educación colombiana, es la presencia de las Universidades pedagógicas nombradas anteriormente, principalmente, la Universidad pedagógica y Tecnológica de Colombia, con sede en Tunja, Duitama, Sogamoso, Chiquinquirá, Bogotá y Aguazul.

De igual manera, es relevante reconocer su misión y visión en el marco de sus planes de desarrollo institucional, acorde a la Constitución política de 1991, la ley 30 de 1992 y la ley 115 de 1994, cuando en su esencia coloca la articulación de las Escuelas Normales Superiores con Facultades de Educación, hecho que para la universidad ha sido un soporte importante en el desarrollo de la institucionalidad y la pedagogía hasta el momento.

Tal ha sido su trayectoria que las Escuelas Normales Superiores permanecen y se proyectan, en el marco de estas políticas públicas educativas, desde sus propias realidades y contextos institucionales. De ahí, la importancia de reconocer el trabajo de los educadores(as) quienes hacen historia y trabajan en pro de las comunidades tanto urbanas como rurales, la presencia de la educación en cada contexto es relevante para la sociedad.

Desde sus voces y miradas presentan sus experiencias y vivencias en las Escuelas Normales Superiores de Boyacá, quienes, a través de un convenio con la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, le apuestan a los desafíos del Siglo XX y XXI, en la formación de educadores(as).

De acuerdo a lo anterior, como resultado de este trabajo, se hicieron 18 entrevistas a las educadoras(es) de las 9 Escuelas Normales Superiores en Convenio con la Universidad, 3 por cada institución: (Asesores, Directivos, Docentes del programa de formación complementaria, Estudiantes programa de formación complementaria y Egresados del programa de formación complementaria), muestra representativa con 20 preguntas claves según, Figueroa, (2015), en dos momentos 2014 y 2022 contrastando las preguntas, lo cual se evidencia una coincidencia en las respuestas desde el origen, formación y proyección de las Escuelas Normales Superiores, a partir de sus experiencias y aportes a la educación colombiana, con mayor énfasis en este año a la institucionalidad tema del estudio, para 2022 los temas son más recurrentes por pandemia por la COVID 19, lo cual no se incluyen en el texto.

Las preguntas que se hicieron son respondidas en su conjunto aportando elementos fundamentales de estas instituciones formadoras de maestros(as) y sus propias construcciones unido a las reflexiones que podemos hacer de estos resultados de investigación:

1.Pregunta: ¿Qué significado tiene sobre la Escuela Normal Superior?

Respuestas: Es una institución que se encarga de la formación de maestros, en un nivel de formación intermedia con la posibilidad de profesionalizarse, a partir de convenios interinstitucionales, en una universidad. Es una institución formadora de docentes en la educación básica y preescolar, capacitados para el saber, el hacer y la convivencia. Ser la

mejor opción de educar de manera primordial y coherente con todas a las actividades de enseñanza y aprendizaje.

El significado de una educación con valores la cual la formación es activa. Es una institución que brinda educación a todas las personas que lo necesitan. Es una institución formadora de docentes en educación básica y preescolar, la cual están capacitados para el saber, el hacer y el convivir. Es una institución de grandes retos y desafíos que le apuesta al cambio en la formación de maestros y cada día se está transformando. Forma maestros idóneos capaces de enfrentar los problemas de la población rural y sus necesidades. Se fundamenta en las concepciones educativas y le apuesta a la calidad y mejora continua de sus procesos educativos y asume la responsabilidad de transformar los contextos escolares desde la región y el país.

La Escuela Normal ha sido escenario importante de grandes acciones que inciden en la formación de los educadores en este siglo XXI, con aportes a la sociedad colombiana, hoy necesitamos apoyo de la universidad desde las áreas que no manejamos y buscamos experiencias que aporten constantemente, la relación con la universidad es fundamental.

2.Pregunta: ¿Qué conoce sobre la historia de las Escuelas Normales Superiores?

Respuestas: Sé que se adelantaron proyectos similares en varios países de Suramérica, con el propósito de consolidarse como centros especializados en la formación de maestros. Creo que en nuestro país aparecen en el primer cuarto del siglo pasado y desde ese momento han presentado varios cambios en su denominación, en la población a la que atienden, en las características organizativas y administrativas, y en la validación social de los titulados con el ingreso al escalafón docente, entre otras.

En un comienzo aplica principios e influencias de la educación europea, el principal autor clásico que deja huella en la formación de maestros fue "Pestalozzi", la escuela normal es formadora de educadores en las diferentes universidades. Fueron los primeros centros de formación en nuestro país, de estas se iniciaron las facultades de educación de UPTC, UPN y Universidad nacional. Solamente en la institución a la que pertenezco se

enseña pedagogía. Existen hace mucho tiempo y eran por sexos aparte hombres y aparte mujeres. Solamente eran femeninas

Lo que conozco no es mucho, pero lo poco, sé que las escuelas normales eran lideradas por religiosos y la educación siempre se caracterizó por ser la mejor. Sé que ha cambiado mucho sobre todo la disciplina y la formación, se ha pasado de modelos tradicionales donde solo el maestro tenía voz y voto y ahora se nos permite la participación.

La escuela Normal en sus orígenes nace para la formación de maestros para niños pobre so e condiciones de analfabetismo. La Escuela Norma se creó sobre la base de una filosofía de la vida y para la vida misma, con clásicos que apoyaron en cada país un tipo de formación cristiana y luego se transformó. La Escuela Normal proviene de Europa, Estados Unidos y América latina, nació para la formación de maestros con formación elemental y luego maestros normalistas superiores.

3.Pregunta: ¿Qué significado tiene sobre la Escuela Normal Superior?

Respuestas: Es una institución que se encarga de la formación de maestros, en un nivel de formación intermedia con la posibilidad de profesionalizarse, a partir de convenios interinstitucionales, en una universidad.

Es una institución formadora de docentes en la educación básica y pre-escolar, capacitados para el saber, el hacer y la convivencia. Ser la mejor opción de educar de manera primordial y coherente con todas a las actividades de enseñanza y aprendizaje. El significado de una educación con valores la cual la formación es activa.

Es una institución que brinda educación a todas las personas que lo necesitan. Es una institución formadora de docentes en educación básica y preescolar, la cual están capacitados para el saber, el hacer y el convivir. Es una institución de grandes retos y desafíos que le apuesta al cambio en la formación de maestros y cada día se está transformando. Forma maestros idóneos capaces de enfrentar los problemas de la población rural y sus necesidades. Se fundamenta en las concepciones educativas y le apuesta a la calidad y mejora continua de sus procesos educativos y asume la responsabilidad de transformar los contextos escolares desde la región y el país.

3. ¿Pregunta: ¿En Colombia cuando se crearon las Escuelas Normales Superiores y cómo se han estructurado?

En el caso colombiano se crearon en el siglo XIX, en 1821 con Francisco de Paula Santander se crearon en Colombia las primeras Escuelas Normales. En enero de 1872, la se creó la Escuela Normal Superior de Varones de Tunja hoy Santiago de Tunja. Fueron creadas por los religiosos y al inicio sólo eran femeninas y masculinas. En Colombia se han creado en el siglo XIX y se han estructurado en Nacionales, Departamentales, Municipales, rurales, urbanas y por sexo diferente (masculino y femenino) pero esto ha cambiado hasta la educación mixta en la formación de maestras y maestros superiores hoy normalistas superiores.

Con la llegada de la segunda misión alemana a nuestro país (1926) se incorporó la escuela nueva en los métodos y didácticas, pero desde el año 1880 en adelante se empezó a conocer la creación de las escuelas normales en Tunja. Las Escuelas Normales tuvieron varias etapas de desarrollo y contribuyeron al progreso del país sobre todo en el campo en el siglo XX y han progresado muchísimo llegando a cambiar sus metodologías y condiciones de los maestros a partir de los años 60 del siglo XX, hoy son las generadoras de cambios en los municipios donde hacen presencia el Estado.

4.Pregunta: ¿Cómo se ha transformado la Escuela Normal Superior a nivel histórico, pedagógico, investigativo e institucional?

Respuestas: En el aspecto histórico, ha tenido varias transformaciones administrativas conforme las políticas educativas del país; en el aspecto pedagógico considero que son las instituciones formadoras de maestros con mayor solidez y fundamento conceptual pedagógico, con lo cual considero que han estado en atenta actualización sin perder la fortaleza pedagógica que las ha caracterizado; en el aspecto investigativo creo que están formalizando la vinculación de procesos investigativos en la formación de maestros, acogándose a las normas que emanan del Ministerio de Educación, sin embargo considero que no es una fortaleza y que se debe repensar qué competencias investigativas se requiere desarrollen estos maestros; y el aspecto

institucional creo que no se ha transformado, más que en la creación y nombre del PFC (programa de formación complementaria).

La Escuela Normal Superior se ha convertido en un movimiento educativo en diferentes periodos, ha pasado por dos acreditaciones de alta calidad, ejemplo en la escuela Normal Superior Santiago de Tunja cambio muchísimo desde que se hizo la primera porque es pensada en su conjunto. Sin embargo, se plantea que a nivel histórico no se observa mayor transformación; a nivel pedagógico se han implementado diversas teorías y/o corrientes pedagógicas: Método Lancasteriano, Escuela Nueva, etc., la investigación ha sido vinculada estrechamente a la práctica pedagógica y a nivel institucional dejaron de ser centros con organización especial para convertirse en otras instituciones educativas comunes y corrientes.

La Escuela Normal Superior se ha transformado mejorando y años tras año se ve la evolución en cuanto a la investigación. El cambio se observa en las prácticas pedagógicas investigativas porque se fortalece la investigación dentro de la práctica en eso se ha avanzado. Al transcurrir el tiempo ha tomado muchos cambios algunos favorables otros no tanto: a nivel histórico los profesores, a la estructura de la ENS. A nivel pedagógico e investigativo y la manera de enseñar.

La Escuela Normal a nivel histórico ha dejado de ser lo que era antes en cuanto a la disciplina hoy es más flexible; a nivel pedagógico se ha fortalecido la enseñanza y el aprendizaje y a nivel investigativos con los proyectos que inciden en la comunidad y con el apoyo de la universidad.

5.Pregunta: ¿Qué significa “ciclo complementario”?

Respuestas: Es un periodo de dos años (o dos años y medio si no es egresado de una Escuela Normal Superior), donde los graduados de grado once, interesados en ser maestros, pueden continuar estudios específicos para conseguir tal objetivo.

Formación y complementación de todo lo aprendido en el nivel 12 y 13 de la formación del normalista superior. Formación de docentes. Iniciación de una carrera. PFC:

significa que el estudiante cursa dos grados más 12 y 13 de profundización en el área pedagógica y investigativa. Programa de formación para ser Educador. Formación que adquiere el profesional en educación donde se profundiza en la práctica pedagógica investigativa, el currículo, la didáctica, la pedagogía y el saber investigativo. Tenemos convenio con nuestra universidad con el programa de la Licenciatura de Educación Infantil y la Facultad de Estudios a Distancia - FESAD, muy significativo el aporte desde la educación y la Facultad Ciencias de la Educación, pero también nos apoyamos en otras instituciones cuando es de relevancia para la institución.

6.Pregunta: ¿Cómo se llevan a cabo las prácticas pedagógicas y cuál es su nivel de complejidad?

Respuestas: La práctica pedagógica es una actividad donde el maestro en formación adquiere las herramientas de apoyo para que fundamente su saber y lo lleve a la práctica. Se realiza por semestres: primero observación y ayudantías, en preescolar, primaria y atención a poblaciones.

Creo que la estructura de estas prácticas es diferente en cada ENS, sin embargo, se procura que sea durante los cuatro semestres académicos, abordando poblaciones de preescolar, primaria, rural, urbana y en necesidades educativas especiales.

La práctica pedagógica es directiva y el nivel es medio. Se llevan a cabo por medio de sorteos y se amplía en los sectores rurales. Se hacen en las escuelas que apoyan a la Escuela Normal Superior y son dirigidas por docentes de apoyo que nos ayudan mucho, existe un profesor de pedagogía, aunque en muchos casos no saben la fundamentación pedagógica necesaria en estos casos, el maestro es psicólogo o de otra área, hay complejidad allí, no se pone atención a estos casos cualquiera de esta materia, se llevan a cabo también en la población rural.

Las prácticas pedagógicas se apoyan en la investigación sobre temas escogidos en el nivel 12 y se sustenta en el grado 13, generalmente se investigan temas o problemas de la comunidad y es apoyada por docentes de apoyo en las escuelas rurales. Hemos direccionado el trabajo a la investigación desde nuestros contextos, lo que nos da garantía

de identidad con nuestro medio, hemos avanzado significativamente en este proceso al articular con la práctica, el quehacer del maestro (a) en la cotidianidad.

7.Pregunta: ¿Tiene conocimiento sobre las políticas públicas aplicadas para la formación de maestros de las Escuelas Normales Superiores actualmente?

Respuestas: Se realiza una pregunta cerrada de sí o no y porqué, por el si contestaron un 40% de los entrevistados y un 60% no las conocen. En cuanto al análisis cuantitativo, se demuestra la necesidad de darlas a conocer y hacerlos partícipes. En la segunda etapa de la entrevista respondieron, por el sí 70% y un 30% no las conocer. Lo cual se ve un cambio significativo en las respuestas, posibles causas mayor trabajo en la legislación y en las apuestas y transformaciones tras estos cambios de pandemia, uso de los medios de información, entre otros.

8.Pregunta: Tiene conocimiento si hay una participación activa de los protagonistas de las Escuelas Normales Superiores en la construcción de las Políticas públicas actuales.

Respuestas: El 90% responde que no y el 10% que en su mayoría son docentes, son directivos y señalan que, si porque se acatan la reglamentación vigente, sin embargo, no existe la participación de cada uno de los protagonistas en estas decisiones. No hay participación de los asesores de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, ni de la universidad que siempre los ha apoyado. Esta pregunta continua con los mismos porcentajes, no hay cambio en ello por la misma condición políticas del país.

La justificación a esta pregunta es que existe una asociación que los representa ASONEN (Asociación Nacional de Escuelas Normales Superiores), pero no se sabe qué tanta participación tiene todas las escuelas normales y de qué manera ASONEN participa en el planteamiento de tales políticas. Aunque se conoce que hasta ahora se les da la debida participación, queda el interrogante quiénes hicieron la reforma y sale antes de este proceso un borrador preliminar.

Luego de la insistencia de Asociación de Escuelas Normales - ASONEN y las directivas de las instituciones educativas normalistas, porque se les permitiera participar el

gobierno nacional reúne a los rectores, precisamente cuando ya había salido un borrador de reforma preliminar. No se sabe cómo se hace un documento sin la participación de los protagonistas de las escuelas normales, llama la atención que los asesores de las universidades y estudiantes están ausentes en esta participación, desconocen la participación de profesores del programa de formación complementaria.

9.Pregunta: ¿Cuáles son las normas principales que rigen las escuelas normales superiores en los últimos 30 años?

Respuestas: La normatividad principal es la Ley General de Educación de 1994. Decreto 3012, Decreto 3012-19-1997, Decretos 28-32 de 2003, Resolución 138 -01-25 de 2006 (Reglamento del ciclo complementario) Resolución 12225 de 2002 MEN (ACREDITACIÓN). Las normas vigentes 4790 de 2008 donde se establecen las condiciones básicas de calidad.

La Resolución 505 de 2010, sobre la creación en la sala anexa para a las Escuelas Normales Superiores. Puntos clave que se trabajan en estas normas en cuanto a disciplina y formación, educación para todas a las personas, cumplir con el manual de convivencia, mantener en alto el nombre de la Escuela Normal Superior siempre y las normas sobre su creación y las que se cambian constantemente.

En la segunda etapa a esta pregunta se responde por la situación de los proyectos transversales institucionales, los cuales se hace sobre los planes de mejoramiento institucional, lo cual se ha ido avanzando significativamente, se ven avances en la participación de la comunidad y en mejorar los procesos desde los estudiantes, directivas y maestros(as) en formación y los mismos proyectos que realizan.

10.Pregunta: ¿Si tuviera la posibilidad de participar en la construcción de las políticas públicas para la formación de maestros de las escuelas normales superiores qué aportaría?

Respuestas: Reestructuración, dentro de los ciclos de formación, de un estatus para esta clase de formación (tecnólogo o técnico o universitario); establecimiento de los cuatro o cinco años para una formación profesional en las Escuelas Normales Superiores.

La intención y la entrega de proyectos de investigación, mejorar los recursos que se apropian o asignan para infraestructura, ya que están en condiciones difíciles para su funcionamiento, algunas están en mal estado y la calidad se pone en juego.

Mejorar los aspectos y condiciones pedagógicas y didácticas el problema no es de los docentes, el problema es de dotación de recursos pedagógico-didácticos, de toda clase para generar un mejor ambiente de aprendizaje.

Mejor educación tanto para maestros, mejor preparados en la parte pedagógica y los pertinentes para cada área, sobre todo la de pedagogía (porque existen de otras áreas que no nos ayudan o son psicólogos o son de otras áreas que no es pedagogía) así como dejar un lado la educación tradicional y pasar a otro tipo de educación o modelos educativos porque una cosa dice el PEI y otra es la realidad en la práctica.

Permitir que la Escuela Normal Superior se autónoma y desarrolle sus procesos más flexibles y amplios. El derecho de la libre personalidad. Se necesita mejorar en todos los aspectos tanto educativos como pedagógicos y de recursos. Dialogo con los protagonistas en su conjunto por mesas de trabajo ya que no nos tienen en cuenta a los estudiantes ni docentes en las decisiones que se toman a nivel nacional.

11.Pregunta: ¿Hoy por hoy se señala que las escuelas normales superiores están en un limbo, ¿qué significa y cómo sacarlas de esta encrucijada?

Respuestas: Son preocupantes estas palabras de “limbo”, las escuelas normales superiores son instituciones de educación superior y no están en ningún limbo funcionan bajo una normatividad y se cumple.

Se refiere a lo que mencionaba en el punto anterior, pero la verdad no sé cómo se pueda solucionar, creo que obedece a voluntades políticas. Desarrollar mejor los planes

pedagógicos institucionales. Que el gobierno nacional coloque más atención a la población rural y a este tipo de educación.

Manejar mejor cada día a nivel institucional, directivas gestionando la educación y los profesores haciendo lo que les corresponde. El gobierno nacional le dé el estatus que le corresponde como formadora de educadores de educación básica y preescolar.

Hacer que primero nos formemos como personas o continuar y después concientizarnos de esta educación a los demás, es una profesión igual que otras por lo tanto hay que darle el valor que le corresponde.

Hacer partícipes a la comunidad educativa iniciando por los estudiantes en discusiones y debates constantes y así hacer una política incluyente. Que se defina si la Escuela Normal Superior, o qué son y eso es tarea del gobierno nacional con la participación de todos. No están en un limbo porque limbo es no tener claridad y si la hay y están reglamentadas por la ley 115.

El limbo es más administrativo lo cual el gobierno nacional debe motivar a los docentes del programa de formación complementaria aumentando los sueldos y dándole el papel que le corresponde. ¿La ley crea normas confusas y nos pone en esta situación al permitir un desorden administrativo, no plantea como tal qué es? Es educación superior o técnica o tecnológica, ¿cuáles la diferencia?

12.Pregunta: Se señala constantemente que los docentes del ciclo complementario están comprometidos con los procesos educativos en la formación de maestros, que han asumido los retos que impone el Estado, la sociedad y la familia, pero se encuentran desmotivados por sus condiciones ya que para algunas cosas son educadores de la educación secundaria y para otras hacen el papel de educadores para la educación superior, ¿qué significa estos puntos clave para Usted?

Respuestas: Un problema administrativo para la ENS. Se debe regular su funcionamiento. Que mientras no haya una definición del carácter o nivel de educación de las Escuelas Normales Superiores; no habrá una definición del carácter de desempeño de

los docentes y eso lo tiene que aclarar las políticas públicas del gobierno nacional con participación de todos los implicados en este proceso de formación.

Que los docentes estén mejor capacitados en las áreas específicas de profundización porque hay mucha divergencia en ello y que se aclare que somos realmente.

Considero que el compromiso de los docentes del PFC es muy valioso, por tanto, los docentes deben tener gran potencialidad en su ejercicio de formación, se motiven en todas las acciones de la ENS, a través de la mejora de la institución, la dotación, el mejoramiento de la calidad de vida de los estudiantes y la mejora de salarios a los profesores del PFC (no es igual el trabajo de un docente de secundaria con un docente del programa de formación complementaria, entonces a más trabajo mejores condiciones).

Existe un compromiso de los docentes por el trabajo en el PFC, aunque a algunos les falta mayor pertenencia hacia su institución.

Los estudiantes que siguen el PFC se deben tener en cuenta para a las convocatorias ya que somos población rural y debe darse algún incentivo, la esperanza está puesta en este tipo de formación que en algunos casos no se ve, no hay empleo y desmotiva a otros para seguir este tipo de formación, y que nos preparen en necesidades educativas especiales hay ausencia de esta educación en la Escuela Normal Superior.

13.Pregunta: ¿Cree Usted que las escuelas normales superiores deben existir y por qué?

Respuestas: El 100% de la población entrevistados y encuestados señala que si deben existir porque son instituciones que hacen presencia en todo el país y en las regiones y tienen una tradición histórica significativa, hay que fortalecerlas y el gobierno debe propiciar esta mejora, durante muchos años ha demostrado su coherencia con las necesidades de los variados contextos colombianos, hay que apoyar a los que desean ser educadores.

A partir de los programas de mejoramiento de la educación y sus procesos de calidad desde el 2010 la acreditación, se brinda una mejor enseñanza, para la formación de los niños y niñas. De las Escuelas Normales Superiores los docentes salen mejor preparados, no hay duda, porque, a pesar de las circunstancias forman mejor a los docentes de básica primaria y pre escolar inclusive que la Facultades de Educación, el ejercicio de formación, es posible apoyándonos mutuamente. Se capacitan profesionales de manera integral y de alta calidad.

14.Pregunta: ¿Alguna vez ha pensado que las escuelas normales deberían ser instituciones de educación superior?

Respuestas: El 80% de los encuestados apoyan que sean de educación superior y un 20% señalan y siguen apoyando que estén unidos a los procesos que desarrolla la universidad porque tienen la capacidad para hacerlo, en relación con la formación de maestros; nos consideramos educación superior,; porque educando buenos maestros tendremos un país excelente y en mejores condiciones, la educación es la base social de un país y a eso le apostamos siempre; está enfocada a la educación; son muy necesarios para la educación y deberían fortalecerse cada día como instituciones de educación superior.

15.Pregunta: ¿Si tuviera la oportunidad de hacer reformas a las Escuelas Normales Superiores qué haría tenga en cuenta lo de mayor prioridad a la menos, justifica tu respuesta?

Respuestas: Lo mencioné en el punto 10, porque son las principales necesidades que he observado en mi corto tiempo de trabajo con estas IE. Tener más incentivos educativos. Mayores recursos y mejores profesores cualificados en las áreas pedagógicas. Concursos específicamente para maestros normalistas superiores. Mejores condiciones laborales. Educación de calidad. Todos participen en las políticas públicas. Implementar más semestres, seis (6) para los maestros en formación y los grados.

Fortalecer realmente toda su estructura y cualificar mejor a los maestros. Darles el lugar que le corresponde como formadora de maestros, para el nivel que es, apoyando a los rectores, profesores, estudiantes del PFC, creando incentivos en las prácticas y en la

investigación, creando centros de investigación y apoyarlos con recursos financieros y talento humano para desarrollar el conocimiento mejor.

16.Pregunta: ¿Cómo egresado de la Escuela Normal Superior considera que aporta e impacta en el desarrollo de su región y cómo?

Respuestas: No soy egresada de una Escuela Normal Superior, pero considero que sí aporta, dado que se convierte en la posibilidad de estudio profesional y de posterior empleabilidad para el joven que inicia estos estudios.

Con los saberes y habilidades para formar juventudes con proyección y formar ciudadanos tolerantes. Dando ejemplo de colaboración y ante todo reflejar los valores aprendidos, éticos, morales, sociales, etc.

Formar maestros excelentes para que formen niños excelentes con calidad humana y educativa y valernos de diferentes materiales didácticos y reales para su formación. Generar progreso para mi región, prestigio y educación. Que la Escuela Normal asuma la dirección y se conformen los consejos de egresados o las asociaciones, pero que funcionen como factor de calidad.

Que los egresados lleguemos a trabajar a nuestras escuelas normales para generar mayor identidad, los egresados estamos llamados a responder los valores que nos enseñaron en las escuelas normales por eso debemos participar en las decisiones que se toma allí, aportando a la región, al país, al municipio a través del desarrollo en donde nos desempeñemos.

17.Pregunta: ¿Cómo estudiante del ciclo complementario qué cambiaría de la Escuela Normal Superior y por qué no soy estudiante?

Respuestas: Cambiaría algunos docentes, por personas mejor preparadas y justas, a veces hay problemas difíciles de resolver hace falta mayor tolerancia en a las instituciones, s e necesita poner más en práctica la convivencia escolar. Los maestros deben exigir más y mejorar la disciplina, ser ejemplo porque algunas veces fallan, nosotros

los estudiantes en formación necesitamos estar preparados para el futuro y con mejor educación ha posibilidad de cambio.

Necesitamos cambiar las prácticas de tablero a la realidad, apoyados en la investigación, pero hacerla más real, no se quede en el simple papel e intenciones. No cambiaría ni a mis maestros ni a sus prácticas porque sirven de mucho para mi formación. Cambiaría la infraestructura está muy regular y afecta los ambientes de aprendizaje. Cambiaría la biblioteca y la mejoraría, así como la planta física y los computadores están obsoletos.

18.Pregunta: ¿Cómo están organizadas las escuelas normales?

Respuestas: Hoy en día como cualquier otra institución. Funciona de la misma manera que otras instituciones y con las mismas exigencias de educación superior y de educación preescolar. Con la reglamentación del Ministerio de Educación Nacional, Ley 115 de 1994 y la resolución 138 de enero 25 de 2006. Por jerarquías rector, coordinador y maestros. Desde MEN se dan las normas para su organización las cuales están estructuradas ofreciendo los grados de preescolar, básica primaria, secundaria y programa de formación complementaria para la formación de maestros en educación preescolar y básica primaria.

Un grupo significativo responden no saber cómo están organizadas.

19.Pregunta: ¿Conoce cuántas escuelas normales existen en el país?

Respuestas: Los participantes en su mayoría saben cuántas existen en el país, son 143, además de conocer que en Boyacá existen 8 Escuelas Normales Superiores, y con el Convenio llega a 17 ENS.

20.Pregunta: ¿Cómo se están logrando los procesos de calidad en las Escuelas Normales Superiores?

Respuestas: Con el compromiso y participación de todos los miembros de la comunidad educativa; con la revisión, por parte de pares académicos, de los requisitos de

calidad establecidos en el Decreto 4790; con mayor inversión de recursos parte del gobierno; y con el establecimiento de una política pública en educación que sea coherente y pertinente con las realidades de nuestro país.

Se lograrían con la formulación de una política liderada por el MEN que favorezca su funcionamiento como institución con las características especiales, en lo administrativo, pedagógico y directivo.

Por la puesta en práctica de la resolución 12225 de 2002 proceso de acreditación del MEN, ofreciendo una mejor educación y de calidad. Con disciplina y responsabilidad de cada uno de los participantes ya que se ha perdido mucho. Con el desarrollo de proyectos de investigación y mejoras educativas con los estudiantes en formación complementaria.

En la medida que el gobierno nacional asuma la responsabilidad educativa, apoyando las transformaciones educativas, dando los recursos económicos pertinentes y los docentes trabajando en lo que corresponde a la tarea de educar.

Verificando constantemente los procesos de mejora y apoyando en a las convocatorias a los estudiantes del programa egresados de las ENS. Recogiendo las inquietudes de los participantes del proceso a través del dialogo abierto y con soluciones veraces. Apoyo a rectores y directivas cuando se requiere a nivel económico, docentes y su cualificación en áreas de pedagogía, didáctica e investigación.

5.3. Resultados

Primero que todo hago un reconocimiento especial a quienes participaron en esta actividad investigativa, los nombres no los dieron por cuestiones de privacidad, los datos fueron transcritos y se analizaron los datos estadísticos.

Así mismo, se notó un interés en los protagonistas por mejorar a diario en los procesos formativos de los maestros de las Escuelas Normales Superiores. Sale a la luz pública sus necesidades y problemáticas de la realidad, de sus contextos y de las formas en

que ven la educación y las escuelas normales superiores como instituciones formadoras de maestros para la educación básica y preescolar.

El trabajo de asesores, directivos, profesores y estudiantes, es la garantía de que cada día se está en mejora continua y que los procesos de autoevaluación, a partir de la visita de pares académicos a las instituciones normalistas y su seguimiento va por buen camino.

Hay necesidad de poner atención en aspectos fundamentales como la pedagogía, la didáctica y los procesos de cualificación docente principalmente en la investigación y prácticas pedagógicas.

Existe una gran divergencia entre lo que debería ser la Escuela Normal Superior: educación secundaria, técnica, tecnológica y educación superior, notándose que el problema es más administrativo para los maestros que se ocupan del programa de formación complementaria, si hay mayor claridad, sobre las condiciones actuales de estos maestros para evitar comparaciones y desmejoras el gobierno nacional debería poner atención a este punto y mejorar sus condiciones laborales a los maestros del programa de formación complementaria y su dedicación del mismo. .

Poner atención a la investigación, no existen los espacios, ni tiempos para la innovación y propuestas académicas con menor intensidad horaria (a los docentes del programa de formación complementaria, tiene dos funciones para la secundaria y el ciclo de formación), no existen equipos de trabajo con afinidades constituidos para trabajar en equipo.

Hay necesidad de dar más apoyo a las escuelas normales superiores en cuanto a la cualificación de un personal docente especializado y así se de la coherencia en los aspectos fundamentales de la educación ejemplo pedagogía.

Crear políticas públicas flexibles para la formación de maestros de las escuelas normales superiores acordes con sus realidad y contextos, las experiencias son distintas en cada región y hacer partícipes a los protagonistas entre ellos asesores, profesores y estudiantes.

Revisando la normatividad y los documentos preliminares de la formación de maestros de las Facultades de Educación y las Escuelas Normales Superiores, creo que hay que unificar criterios al perfil del maestro, que requiere país, a través de sus retos y desafíos que se dan en el mundo moderno y sus prospectivas, con el fin de unificar lineamientos generales desde el MEN, para la formación de los maestros colombiano.

Apoyarse y darse una coherencia en las políticas públicas educativas del país y las necesidades de los protagonistas de la educación normalista. Ser más rigurosos los procesos de selección de maestros, se necesitan maestros comprometidos, enamorados de su labor docente, más cualificados y mejores condiciones de bienestar. Respetar que la docencia es una profesión como cualquier otra, por lo tanto, los normalistas superiores no pueden ser reemplazados por otros profesionales que no tengan esta formación.

El tema de institucionalidad está marcado por grandes desafíos que hacen que los contextos sean parte esencial de la vida académica y educativa, conocer, observar y deliberar sobre el deber ser de una institución es la gran posibilidad por el reconocimiento de valores y principios de la sociedad ya sea en una comunidad rural o urbana como lo están siendo las Escuelas Normales Superiores, marcan sus derroteros en sus espacios de acción, la vida de un municipio está en los que hace la institución y quienes participan en ella.

La pandemia por la COVID 19 nos ha dejado elementos cruciales de apoyo desde el uso de las tecnologías de la comunicación e información, los cuales son relevantes a la hora de un escenario de enseñanza como se dio en estos dos años, para reflexionar y de grandes enseñanzas, ahí tenemos mucho que decir desde nuestras experiencias.

5.4. Conclusión

La Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia junto a la Facultad de Ciencias de la Educación ha servido de horizonte a los desafíos a la institucionalidad en el marco de los Convenios con las Escuelas Normales Superiores.

Los desafíos de la formación de educadores(as) son muchísimos los cuales inciden en la institucionalidad y apuestas a las transformaciones desde el apoyo de instituciones

que hacen presencia en la geografía colombiana como corresponde en esa articulación universidad y escuelas normales.

Desde esta perspectiva es significativo hacer reflexiones en momentos cruciales en que las Escuelas Normales Superiores se convierten en la mejor opción para la formación de educadores de la primera infancia y en la que están puestas todas las esperanzas de los niños y niñas del país.

Las políticas públicas de la formación de educadores deben forjar con suficiente claridad los destinos de estas instituciones en el presente, sin desbordar las construcciones de una sociedad ávida de conocimiento, ciencia y cultura, pero sobre todo necesitada de mucha pedagogía, más y más comprensión por el otro, cada uno dispondrá de los mejores elementos para transformar la sociedad en su saber, en su ser y prosperará en el hacer.

A la hora de la verdad el Estado debe ser capaz de liderar acciones que comprometan estos cambios en cada comunidad y en cada espacio para así encontrar los lazos de unidad y solidaridad que tanto necesita nuestra sociedad, si hay políticas públicas coherentes el mañana es posible desde el nacer de la educación.

Los procesos históricos acaecidos en el ámbito mundial, en las cuales las instituciones formadoras de maestros poco a poco fueron surgiendo como una gran posibilidad hegemónica de cada país asociada a los problemas de analfabetismo y en búsqueda de mejores condiciones de los niños y niñas. Fue así como surgieron las escuelas normales como una columna vertebral de las instituciones formadoras de maestros se crearon como una esperanza o un sueño de ver surgir la sociedad en medio de los grandes proyectos por construir naciones educadas, desarrolladas y fortalecidas en los ideales de hombres nuevos, forjadores de vida con la misión de formar un ser humano para el cambio social y comprometido con los derechos universales a educarse y ser educado.

Tras la lucha de los grandes líderes de las naciones por disminuir los altos índices de analfabetismo se buscó que cada gobierno cada vez más se preocupara por equilibrar las grandes brechas entre ricos y pobres a través de la puesta en marcha de reformas educativas convertidas en mandatos y acciones de los Estados centralistas hasta llegar a las comunidades más alejadas del plantea, no fue fácil este proceso pero se avanzó en tal

sentido, por eso hoy podemos decir que el analfabetismo se ha convertido en políticas públicas de cada Estado y/o gobierno.

Estas políticas educativas que se irradian en la sociedad buscan generar profundos cambios y equilibrar los problemas sociales a reales precisas poniendo en juego un equilibrio entre el desarrollo educativo y los procesos de alfabetización y la formación de maestros para la sociedad vigente.

De ahí la importancia de reconocer las escuelas normales como instituciones organizadas, sistematizadas y enfocadas en la formación de ciudadanos capaces de generar cambios en las concepciones educativas. En ellas, los procesos de enseñanza-aprendizaje pretendían transformar las metodologías utilizadas en la pedagogía, la investigación y la cultura sociopolítica de diversas naciones que avanzaron de una formación elemental hacia una formación científica e investigativa; en este sentido, casos especiales se presentaron en Francia, Alemania, Estados Unidos y América Latina.

Las escuelas normales, como instituciones pedagógicas, fortalecieron la educación pública, en la medida en que se cristalizaron en escuelas de primeras letras, en la educación secundaria, normalista y universitaria. La educación incidió directamente en la organización de las mismas condiciones socio-económicas y creó la necesidad de formar grandes masas de población para una renovación política, con una educación que, en muchas ocasiones, propugnaba por la libertad de pensamiento en oposición al dogmatismo ideológico.

Referencias

- Acuña, Á. (1943). "La organización de la Escuela Argentina. Doctrinas y Sistemas Educativos", en El Ateneo, Buenos Aires.
- Aris, Y. (2001). La escuela Normal Miguel José Sanz de Barquisimeto. (1946-1983). Barquisimeto, UPEL-IPB. Fondo editorial Buría.
- Arroyo, S. (1992). Teoría y práctica de la escuela actual. Madrid, Siglo XXI.
- Alliaud, A. (2007). Los maestros y su historia: los orígenes del magisterio argentino. Ediciones Granica, Buenos Aires.

- Báez O., M. (2004). Las Escuelas Normales y el cambio educativo en los Estados Unidos de Colombia en el periodo Radical. 1870-1886. Tunja, Universidad Pedagógica y Tecnológica.
- Beck, R. (1965). Historia Social de la Educación. México, Rabasa.
- Bernardini, A. y Soto, J. A. (1984): La educación activa en sus fuentes filosóficas. San José de Costa Rica, EUNED.
- Bozal, Valeriano. (2003). "Joan Miró. Azul", en El arte español en el siglo XX, Espasa. Barcelona, No. 8.
- Brunner, J. J. (1990). Educación Superior en América latina: cambios y desafíos. México, Fondo de Cultura Económica.
- Braudel, Fernand. (1968). "Universalité de sciences de l'homme", en Revue de l'enseignement supérieur", No. 1, pp. 17-22.
- Buenaventura D., C. (1994). La educación en la España contemporánea: Historia de la educación en España y América. Madrid, Morata.
- Castellanos, A. (1999). Pedagogía Rébsamen (2da. Ed.), Librería Ch. Bouret. México.
- Chavarría, J. M. (1947). La Escuela Normal y la Cultura Argentina. Buenos Aires, El Ateneo.
- Condorcet, J. (1998). "Cinco memorias sobre la instrucción pública", con colaboración de Ana María Abate. Buenos Aires: Del Signo, Trad. Beatriz Gereman. [1847]. VII.
- Corts G., M. (1985). Origen y desarrollo de las escuelas Normales en Francia (1789-1972). Valencia, Promolibros.
- Corts GINER, María Isabel, et al. (1996). Historia de la Educación. Cuestiones previas y perspectivas actuales, 3 a ed. España: GIPES.
- Cousin, V. (1847). Curso de Filosofía sobre el fundamento de las ideas absolutas de lo verdadero, lo bello y lo bueno. Trad. Losada, Madrid de Parre. Lima, Calleja, Ojea y Compañía.
- Coulet, C. (1913). Las Grandes Universidades y Grandes Escuelas de Francia. Libro del estudiante americano. Sorbona, París, Secretaría de la Facultad de Ciencias.
- Coutel, C. (2004). Condorcet: instituir al ciudadano. Buenos Aires, Ediciones del Signo.
- Cox, C., y Gysling, J. (2009). La Formación del profesorado en Chile, 1842-1987. Santiago, Centro de Investigaciones y Desarrollo de la Educación CIDE .

- Cuesta Escudero, Pedro. (1994). *La escuela en la reestructuración de la sociedad española (1900-1923)*. Madrid, Siglo XXI.
- Cúneo, D. (1978). *La reforma Universitaria (1918-1930)*. Compilación, prólogo, notas y cronología. Biblioteca Ayacucho, Venezuela, Tomo 39.
- Currie, J. (1875). "La escuela pública. La escuela Primaria Normal de Postdam. Modelo de documento de compromiso con el director, que debe firmarse, por el alumno, a su entrada", en *Revista de La Escuela Normal*, No. 228 (mayo 15 de 1875).
- Dewey, J. (1967). *Democracia y Educación: una introducción a la Filosofía de la Educación*. Buenos Aires, Losada.
- Dewey, J. (2004). *Democracia y educación*. Sexta edición. Publicado originalmente por The Tacmillan Company, 1916. Ediciones Morata, S.L. Traducción Lorenzo Luzuriaga. Buenos Aires, Editorial Losada, S.A.
- Ducoing, P. (2004). "Origen de la escuela Normal Superior de México", en *Revista de Historia de la Educación Latinoamericana*. No. 6, Tunja, RUDECOLOMBIA.
- Dussel, I. (2003). "La formación de docentes para la educación secundaria en América Latina: perspectivas comparadas". [En línea]. [Consultado el 23-05-22]. Disponible en: [http://www.ibeunesco.org/Regional/LatinAmericanNetwork/LatinAmericanNetwork Pdf/](http://www.ibeunesco.org/Regional/LatinAmericanNetwork/LatinAmericanNetworkPdf/).
- Peñalver B., L. (2005). *La formación docente en Venezuela. Estudio Diagnóstico*. [En línea]. [Consultado el 15-05-2022]. Disponible en: http://www.oei.es/docentes/info_pais/informe_formacion_docente_venezuela_iesalc.pdf.
- Ecole Normale Supérieure. (2000). París, 2000, Campus France, [En línea]. [Consultado el 11 de marzo de 2022], en www.ens.fr, p.1
- Egaña B., M. (2000). *La educación primaria popular en el siglo XIX en Chile: Una práctica de política del estado*. Santiago de Chile, Lom.
- Fernández, L. (2001). *Instituciones educativas. Dinámicas institucionales en situaciones críticas*. Buenos Aires Argentina, Paidós, Grupos e Instituciones.
- Fernández, R. (1936). *Pedagogía y psicología experimental para maestros*. Barranquilla, Escuelas Bolivarianas.
- Figuroa, C. (2012). *La Escuela Normal Superior de Colombia y los institutos anexos, 1936-1951*. (Tesis doctoral: Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia, Tunja).

- Frances L., A. (1979). "Los estudios de educación y formación de docentes en el Reino Unido" en *Estudia Pedagógica*, No. 3, 4.
- Gadamer, H. G. (1977). *Verdad y método*. Salamanca. Signo, pp. 39 y 43.
- García G., J. L. (1992): *Problemas mundiales de la Educación: Nuevas perspectivas*. Madrid, Kyknison, S.L
- García, L. A. (1943). *La Sorbona ayer y hoy. Sinopsis histórica de la Universidad de París desde sus orígenes hasta nuestros días*. México, Ediciones de la Universidad Nacional Autónoma de México.
- Godoy, M. (1839). *Memorias de don Manuel Godoy. Príncipe de la Paz, ó sea cuenta dada de su vida a la historia del reinado política. Del señor CARLO IV de Borbón*. Tomo Tercero. París, Librería americana de Lecointe y Lassrre, Quai des Augustins, No.49.
- Gutiérrez Z., I. (1989). "Contexto histórico en el que se producen la creación de las escuelas normales en España, en *Revista Interuniversitaria de de formación del profesorado*. No. 5, Madrid, Universidad Complutense de Madrid, julio.
- Hahner, J. E. (1990). *Emancipación del sexo femenino: la lucha por los derechos de las mujeres en Brasil de 1850*. New York, Duke University Press.
- Hawking, S. (2006). *Dios creó los números: Los descubrimientos matemáticos que cambian la historia*. Barcelona, Crítica.
- Havighurst, R. y Moreira, R. (1969). *Sociedad y Educación en Brasil*. Brasil, Universidad Pre-Pittsburg.
- Hobsbawm, E. (1989). *La era del capitalismo (1848-1875)*. Barcelona, Labor.
- Hohendorf, G. (1993). "HUMBOLDT, Wilhelm Von. 1903-1936", en *Perspectivas, Revista trimestral de educación comparada* (Paris, UNESCO: Oficina Internacional de Educación), Vol. XIII, No. 3-4.
- Iyanga P., A. (2006). *Política educativa. Naturaleza, historia, dimensiones y componentes actuales*. Valencia, Ediciones Culturas Valencianas..
- Jardilino, J. R. (2004). "La formación de profesores en la universidad Brasileña: ¿Nuevos paradigmas de la educación continua?", en *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*. No. 6.
- La Escuela Normal Primaria De Bruhl (1875). "Moralidad E Instrucción", en: *La Escuela Normal: Periódico oficial de instrucción pública*. No. 236, (10, julio,).

- La Escuela Normal. Periódico oficial de instrucción pública. No. 227 (8, mayo, 1875)
- “Correspondencia de la dirección de instrucción pública” (1871): en La Escuela Normal.
- Lytton, B.(1837). Inglaterra y los ingleses. Madrid. Imprenta de D. Marcelino Calero. Calle del Ave María Luzuriaga, Lorenzo. (1918): La preparación de los maestros. Madrid., Ed. Imp. J. Cosano.
- No.17. Tomo. 1. Traducido por Gervasio Gironella.
- Luzuriaga, L. (1967): Historia de la Educación y de la Pedagogía. (7ª Edición), Buenos Aires, Losada, S.A, pp. 14-15.
- Mac, P. (1982). Incertidumbre y fronteras en la función educativa: la formación pedagógica. 3ª ed. Madrid, Narcea.
- Mallarino B., G. (1990). El Gimnasio Moderno en la vida colombiana 1914-1989. Bogotá, Editorial Villega.
- Marsiske, R. y Alvarado, L. (2001). La Universidad de México: un recorrido histórico de la época colonial al presente. México, Plaza y Valdés.
- Meneses M., E. (1998). Tendencias educativas oficiales en México: 1821-1911: la problemática de la educación mexicana en el siglo XIX y principios del siglo XX. México, Universidad Iberoamericana.
- Melcon, J. (1992). La formación del profesorado en España (1837-1914). Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia.
- Molero P., A. (1977). La reforma educativa de la Segunda República. Madrid, Santillana.
- Murdock, G. (1997). Cultura y sociedad, México, Fondo de Cultura Económica, p. 19.
- Ossana, E., Puigrós, A. & Pinkasz, D. (1997): Historia de la Educación en Argentina. La Educación en las provincias (1945-1985). Buenos Aires, Editorial Galerna, Tomo VII.
- Paniagua P., J. (2003). “Latinoamérica y la Institución Libre de Enseñanza de España”. en Revista Historia de la Educación Latinoamericana. No. 5, Tunja, RUDECOLOMBIA, UPTC, Búhos.
- Pardinas, F. (1993). Metodología y técnicas de investigación en Ciencias Sociales. Argentina, Siglo XXI Editores, p. 46.
- Periódico Oficial de Instrucción Pública–Estados Unidos de Colombia, Bogotá: Tomo II, No. 40 (7, Oct. 1871).

- Rodríguez, N. (1998). Historia de la Educación venezolana. 2 edición, Caracas, Universidad Central de Venezuela.
- Robles O., E. (2004). "Las primeras Escuelas Normales en el Perú", en Revista Historia de la Educación Latinoamericana. No. 6, Tunja, RUDECOLOMBIA, UPTC.
- Rojas, R. (1941). El pensamiento vivo de Sarmiento. Buenos Aires, Losada S.A.
- Rueda, M. (2016). El Contexto Institucional, Clave en el Desarrollo de la Docencia. Revista Iberoamericana De Evaluación Educativa, 5(1e). Recuperado a partir de <https://revistas.uam.es/riee/article/view/4446>
- Soboul, A. (1966). Compendio de la Historia de la Revolución francesa. Madrid, Tecnos.
- Tomasevski, K. (2004). El asalto a la educación. Madrid, Intermón Oxfam.
- Valencia. C. (2006). Las Escuelas Normales de Manizales y la formación del magisterio. Primera mitad del Siglo XX. Manizales, Vicerrectoría de Investigaciones Universidad de Caldas, RUDECOLOMBIA, Doctorado en Ciencias de la Educación.
- Valenzuela, D. (2010). Enigmas de la historia Argentina. Argentina. Sudamericana.
- Vial, F. (1922). Condorcet y la educación democrática. Madrid, La Lectura.
- Vilar, P. (1968). El método de la Historia, en Dialogue marxiste et pensée structurale.
- Vilar, P. (1997). Itinerario de un historiador. Pensar históricamente. Barcelona, Crítica.
- Weinstein, J. y Astroga, A. (2006). Sentidos de la Educación y la cultura. Santiago de Chile: LOM Ediciones.
- Weimar, H. (1925). Historia de la Pedagogía: Ciencia y Educación, Traducido por Gloria Giner de los Ríos. Granada, Ciudad lineal.

CAPITULO VI

ACCIDENTALIDAD EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS EN
CARTAGENA COLOMBIA DURANTE EL PERIODO DE 2020 AL
2022

6. ACCIDENTALIDAD EN EMPRESAS CONSTRUCTORAS EN CARTAGENA COLOMBIA DURANTE EL PERIODO DE 2020 AL 2022

ACCIDENT RATE IN CONSTRUCTION COMPANIES IN CARTAGENA COLOMBIA DURING THE PERIOD FROM 2020 TO 2022

Ana Arnedo Herrera

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco
aarnedoh@tecnocomfenalco.edu.co

Elías Bedoya Marrugo

Fundación Universitaria Tecnológico Comfenalco
ebedoya@tecnologicocomfenalco.edu.co
 <https://orcid.org/0000-0002-2931-9600>

Resumen

Los análisis de accidentalidad para determinar causa de accidente y enfermedad laboral en empresas constructoras se hacen necesarios en el medio actual. Como objetivo principal de este proyecto investigativo es la implementación de análisis asociado a las necesidades de la organización. Con respecto al análisis realizado se valora la necesidad de priorizar los peligros que potencializan la aparición de afecciones laborales. De ahí el interés del investigador de desarrollar como resultado de la investigación un análisis de accidentalidad que apoye a las empresas en el manejo y prevención de accidentes laborales y enfermedades del trabajo relacionados con riesgos higiénicos y de seguridad. Se determinó que los eventos de condiciones de seguridad (aspectos mecánicos donde cursa con traumatismo y las lesiones de diferente índole).

Palabras clave: (Trabajo, Accidente, lesión, daño).

Abstract

Accident analysis to determine the cause of occupational accidents and illnesses in construction companies is necessary in the current environment. The main objective of this research project is the implementation of analysis associated with the needs of the organization. Regarding the analysis carried out, the need to prioritize the dangers that potentiate the appearance of occupational conditions is assessed. Hence the interest of the researcher to develop as a result of the investigation an accident rate analysis that supports companies in the management and prevention of occupational accidents and occupational diseases related to hygiene and safety risks. It was determined that the events of safety conditions (mechanical aspects where it occurs with trauma and injuries of different kinds).

Keywords: Short-cycle agricultural products, commercialization, actors, Valledupar.

6.1. Introducción

Las condiciones de trabajo se refieren a una amplia gama de temas y cuestiones que afectan a los trabajadores en su lugar de trabajo entre los eventos de resaltar se mencionan los traumas por golpes superiores al 50% de los eventos reportados. Se observan eventos incluidos en las horas de trabajo, los periodos de descanso, los horarios de trabajo, la remuneración, las condiciones físicas y las demandas mentales que se imponen en el lugar de trabajo donde existen situaciones con caída de objetos cercanas al 13% donde cursan con traumas por objetos que caen de superficies. Las condiciones de trabajo también pueden incluir fallas estructurales y colapsos próximos al 10% de las reportadas, sin dejar de lado lesiones por electrocución en un 7,5%, donde las horas cercanas a los recesos laborales presentan el mayor número de siniestros que afectan a los empleados (Gürçanlı & Müngen, 2013). NO se puede negar el gran avance de la industria de la construcción en el mundo y que proyección es considerada un valioso un indicador de riqueza (Kanchana, Sivaprakash, & Joseph 2015). Sin embargo, no se puedes desligar a este industrial un

nefasto volumen de eventos que son altamente nocivos para la población que trabaja en este gremio (Chan A.P et al 2008).

Conforme a datos suministrados este sector actualmente con gran acogida se clasifica como la actividad con más eventos adversos y dañinos entre los empleados, encontrándose que más del 99% de estos negocios son microempresas de cercana operación (Dąbrowski, 2015). Siendo los trabajadores de la construcción un ejemplo de alta exposición a una gran variedad de peligros en el trabajo. 108.000 trabajadores mueren en los sitios cada año, en todo el mundo representando la preocupante cifra del 30% de todas las fatalidades del trabajo (Fang DP, Huang XY, Hinze J, 2004). Que además puede determinar la gravedad de un accidente, donde existen representaciones altas trabajadores menores de 35 años y con edades cercanas al retiro laboral, influyendo factores como el entorno, la alta temperatura, el tamaño y distribución física del sitio de trabajo (Rameezdeen & Elmualim, A. 2017). Actividades con alto probabilidad de accidente se hacen presente a diario entes tipo de empresas (Nadhim, E. A., Hon, C., Xia, B., Stewart, I., & Fang, D. 2016).

En el sector de la construcción es muy común encontrar eventos como tropiezos y pequeños traumas por deambulación entre los que se pueden presentar lesiones incapacitantes (Work-Related Injuries and Fatalities Involving A Fall from Height, Australia 2013) Es fundamental reconocer el problemas de las lesiones en el trabajo , los eventos de colisión y golpeado por como otro de los eventos repetidos en las jornadas laborales; sin desestimar le golpeado contra como otra incómoda situación de daño , en el cual un trabajador puede sufrir algún tipo de daño por chocar sin intención contra algún elemento o equipo en el lugar de trabajo (Hallowell M.R., Gambatese J.A 2009). Es en este gremio que existe la necesidad de estar perfectamente preparado para enfrentar y sortear cualquier emergencia que pueda afectar parcial o totalmente a la población trabajadora, las instalaciones, equipos, material y comunidad circundante, apuntando además que las pequeñas empresas son menos propensas a implementar procedimientos de prevención del estrés por calor o directrices de monitoreo debido a restricciones de capacidad en comparación con sus contrapartes más grandes (Gubernot, Anderson, Hunting, 2015).

Conforme a cifras y estadísticas relacionadas con el costo de los accidentes de trabajo traen consigo una onerosa carga significativa en lo relacionado con cargos financieros de altísimo nivel si de confrontar los eventos mencionados con los días perdidos por faltas a trabajo estando inhabilitados para laborar en esas condiciones (Battaglia, Frey & Passetti, 2014). Es altamente imperativo que se realice una adecuada prevención de los accidentes soportándose en gran medida del conocimiento sobre las causas de los accidentes asociados con los riesgos y los factores decisivos en que estos se materialicen para luego lograr intervenirlas. (Alizadeh, Mortazavi, & Sepehri, 2015).

En la actualidad, los accidentes de trabajo son un marcador importante que demuestra la necesaria intervención precoz de eventos que en su conjunto pueden lesivos e incluso mortales. Las estadísticas sobre accidentes en las industrias del metal y la construcción, hacen indispensable la aplicación de los controles de ingeniería, el uso de equipo de protección apropiado junto a la formación y entrenamiento de los trabajadores (Mehrddad, Seifmanesh, Chavoshi, Aminian, O & Izadi, 2014). Reconociendo por lo anterior problemas de implementación de control en los diferentes países, se puede hacer un caso fuerte para una mayor colaboración global y una mejor utilización de recursos limitados NIOSH (2009). De esto emerge la principal inquietud por resolver de los investigadores en seguridad laboral en el mundo, al tener que comprender las causas que producen dichos accidentes (López, Fontaneda, González & Ritzel, 2011). Sin desconocer la importante carga económica que representa a las empresas aseguradoras los muertos y lisiados por efectos de accidentes en el trabajo a nivel mundial (Ye et al., 2016).

Este trabajo investigativo busca demás promover la aplicación de recursos y acciones para prever situaciones comunes de accidente y conocimiento sobre la prevención de accidentes de trabajo prevenir la aparición de los mismos.

6.2. Metodología

Se desarrolló una investigación de tipo descriptiva, para de esta forma poder tener un acercamiento a los eventos de accidente de trabajo con sus respectivas características y aspectos diferenciales en una empresa durante los años 2020 a 2022, teniendo en cuenta aspectos sociodemográficos, causas de accidentes, la información en cuestión fue suministrada por la empresa y recolectada en trabajadores particulares de la organización, teniendo en cuenta las actividades y los peligros de la empresa. Se trabajó con 118 trabajadores de una organización con actividad económica apoyado con estadísticas de la empresa.

6.3. Resultados

Tabulada la información obtenida en la búsqueda documental entre las empresas se obtuvieron los siguientes análisis:

Tabla1. Datos sociodemográficos y eventos de incapacidad.

Promedio De Edad	39,6 DS (8,9)	T=118
Estado Civil	Casado	32 de 118 (27%)
	Soltero	22 de 118 (19%)
	Unión Libre	64 de 118 (54%)
Estrato	I	63 de 118 (53%)
	II	41 de 118 (35%)
	III	14 de 118 (12%)
Escolaridad	Educación básica	65 de 118 (55%)
	Educación media Secundaria	51 de 118 (43%)
	Formación Técnica o Tecnológica	2 de 118 (2%)
Evento de accidente	Con días de baja	33 de 118 (28%)
	Sin días de baja	85 de 118 (72%)

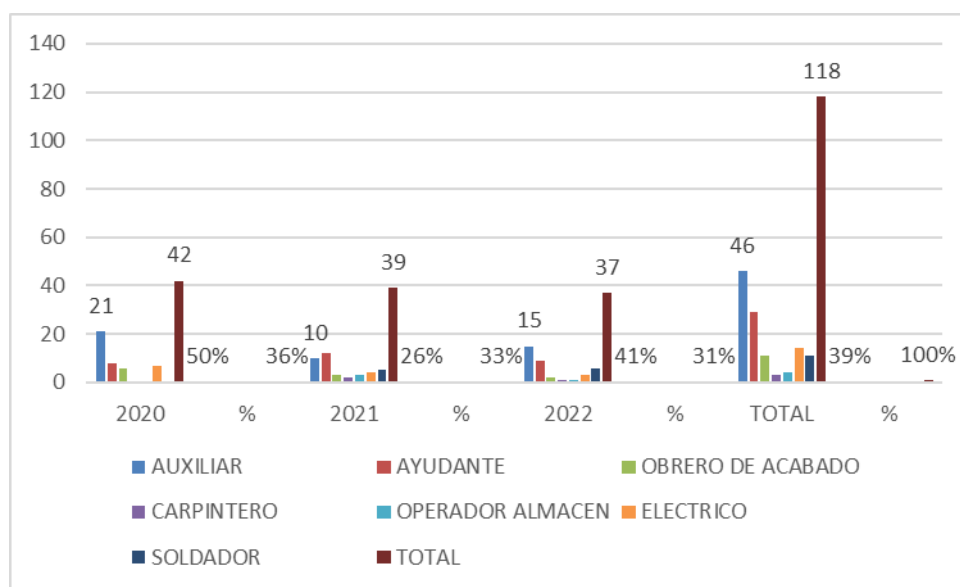
Fuente: Investigadores.

Los trabajadores objeto del estudio tiene 39 o más años (DS 8.6), en su mayoría viven en unión libre (54%), y pertenecen al primer estrato socioeconómico (53%), son mayoría los trabajadores con educación básica primaria (55%), seguido por los de

educación media (43%). El 28 de los evaluados ha experimentado algún día perdido por incapacidad derivada de un accidente de trabajo, mientras que el 72% ha sufrido accidentes sin ningún día perdido.

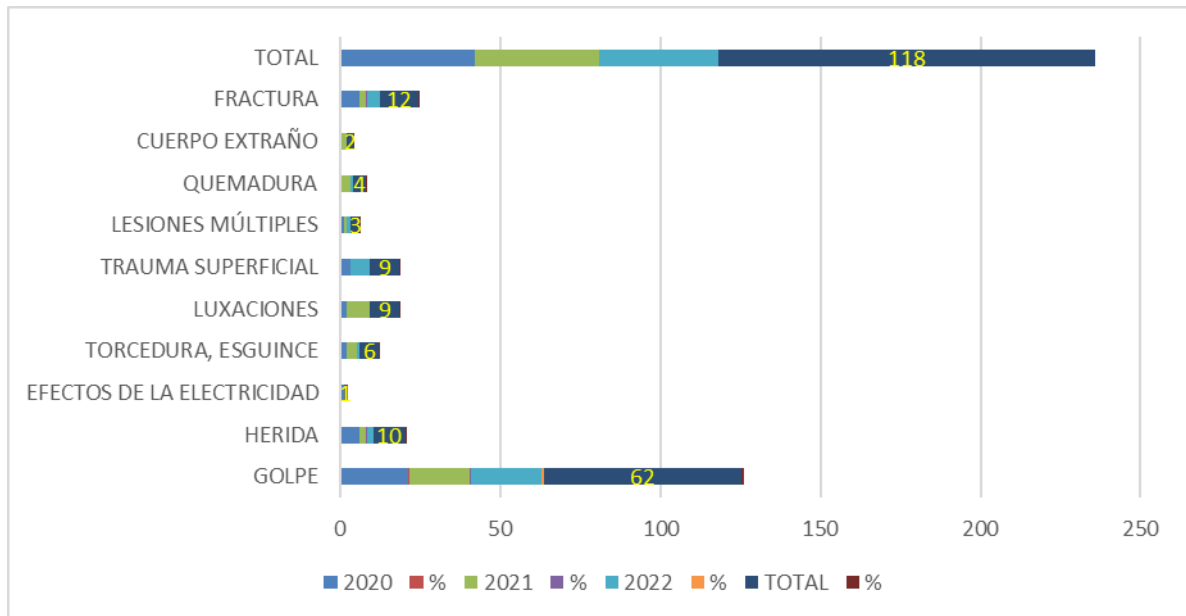
Si de frecuencia de daños por accidente se encontró que por 100000 horas trabajadas llegaron a ocurrir 40,4 accidentes de trabajo, de los cuales 11.3 accidentes han generado alguna baja por accidente.

Figura 2. Eventos de accidentalidad en la empresa constructora



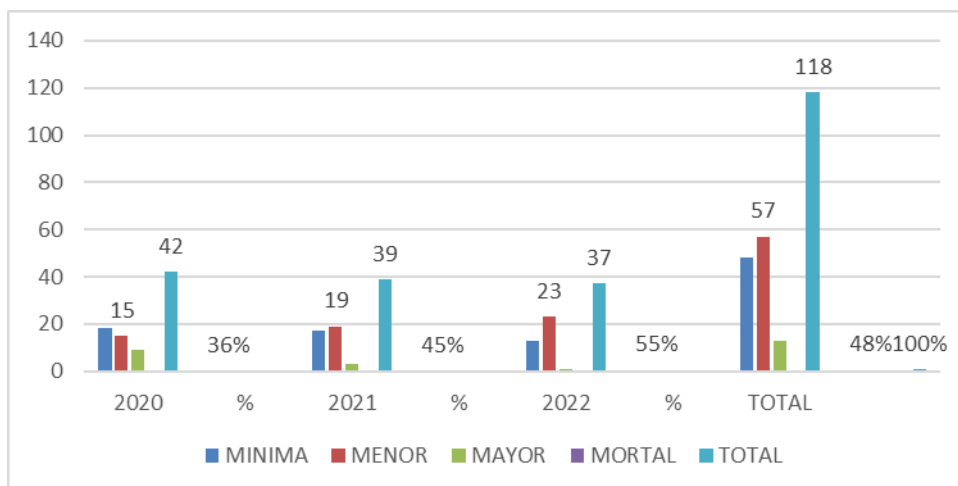
Fuente: Investigadores.

El 36% de eventos de accidentes coloca al año 2020 como el de mayor accidentalidad, observándose que el cargo de auxiliar como el de más eventos (50%) y 2022 (41%) respectivamente; 2021 obtuvo un 33% del total de accidentes con operadores accidentados en el orden del 31% para ese año; mientras los ayudantes en el año 2022 con un 41% de los eventos registrados fue el cargo con mayor frecuencia en accidentalidad.

Figura 3. Naturaleza de la lesión

Fuente: Investigadores.

En cuanto a la característica de la lesión fueron los golpes los de más alta frecuencia, observándose un 50% para el 2020, 45% en 2021 y 52% en 2022 respectivamente, aunque sin severidad que resaltar y más bien una baja frecuencia de estas.

Figura 4. Por severidad

Fuente: Investigadores

Las severidades durante los periodos evaluados son de mínimo impacto, principalmente en un nivel del 42% en 2020; mientras en 2021 fue cercana al 39%, disminuyendo en un 37 para el año 2022, lo que indica que las incapacidades han disminuido de forma discreta no afectando de manera sustancial las horas-hombre de trabajo ni su aplicación en la estadística en general

6.4. Conclusiones

Accidentes de trabajo en el sector de la construcción es un evento que a la fecha despierta alto interés entre los empresarios y entes aseguradores, que para el caso de esta investigación son los golpes de distinta índole y lesiones transitorias con pocos días perdidos la constante de esta evaluación, sin olvidar que las prevenciones de los accidentes siguen siendo importante en la labor de la prevención y manejo de eventos desencadenantes de lesiones laborales.

6.5. Discusión

Es de vital importancia la presente investigación porque fundamenta el hecho de fortalecer la prevención de accidentes en el gremio de la construcción, por lo representativo de este en la economía en distintos niveles, aunque en esta indagación no se encontraron eventos sobresalientes se logra coincidir con (Gürçanlı & Müngen, 2013) que hallaron situaciones donde del 54,1% y golpeadas por objetos lanzados o caídos mientras que solo el 13% por torceduras y heridas identificadas en la actual investigación, aunque sigue afirmando que este sector económico está altamente afectado por situaciones de lesión daño similares a los autores mencionados en este análisis.

(Kanchana, Sivaprakash, & Joseph 2015) confirman que la muerte de origen laboral en el sector de la construcción es baja a nivel global, coincidiendo con los actuales hallazgos, donde no se reportó ningún evento mortal; mientras que sectores como el minero y metalúrgico son más propensos a generar desastre y fatalidades, aunque estos integraron otras manifestaciones de accidente igualmente relevantes.

Aunque Chan AP en 2008 indicó en su estudio al indicar que eventos de accidentes en la construcción tiene una alta frecuencia con días perdidos e incluso días cargados (días de incapacidad secundaria después de un evento diagnóstico por un médico especialista) no se alcanza a comparar con tasas de fatalidades de trabajo en otras industrias; en concordancia con (Dąbrowski, 2015) que reconoce a la construcción como una labor altamente y generadora de situaciones de insatisfacción por la baja remuneración y difíciles condiciones e insatisfacción en cuenta la afiliación a seguridad social y a la precaria manera de intervenir las condiciones de trabajo inseguras.

La población afectada por los eventos de accidente como lo mencionan Rameezdeen & Elmualim, A. 2017 que indican promedios de edad entre los 35 años y mayores de 55 años; mientras este estudio solo consideró un promedio de 39 años; por lo tanto, es un criterio que requiere más estudio y acercamiento por parte de futuras investigaciones, que promuevan mejoras en las condiciones laborales y sociales de la fuerza laboral del sector de la construcción.

Referencias

- Alizadeh, S. S., Mortazavi, S. B., & Sepehri, M. M. (2015). Analysis of Occupational Accident Fatalities and Injuries Among Male Group in Iran Between 2008 and 2012. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 17(10). <http://doi.org/10.5812/ircmj.18976>
- Battaglia M., Frey, M., & Pasetti, E. (2014). Accidents at Work and Costs Analysis: A Field Study in a Large Italian Company. *Industrial Health*, 52(4), 354–366. doi: 10.2486/indhealth.2013-0168
- Camino Lopez MA, Fontaneda I, Gonzalez Alcantara OJ, Ritzel DO.(2011) The special severity wof occupational accidents in the afternoon: "the lunch effect". *Accid Anal Prev*. 2011;43(3). doi: 10.1016/j.aap.2010.12.019.
- Chan A.P., Wong F.K., Chan D.W., Yam M.C., Kwok A.W., Lam E.W., Cheung E. Work at height fatalities in the repair, maintenance, alteration, and addition works. *J. Constr. Eng. Manag.* 2008;134:527–535. DOI: [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2008\)134:7\(527\)](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2008)134:7(527))

- Dąbrowski, A. (2015). An investigation and analysis of safety issues in Polish small construction plants. *International Journal of Occupational Safety and Ergonomics*, 21(4), 498–511. <http://doi.org/10.1080/10803548.2015.1085206>
- Fang DP, Huang XY, Hinze J. (2004) Benchmarking studies on construction safety management in China. *J Cons Eng Man* 130, 424–32. DOI: [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)0733-9364\(2004\)130:3\(424\)](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)0733-9364(2004)130:3(424))
- Gubernot D.M., Anderson G.B., Hunting K.L. Characterizing occupational heat-related mortality in the United States, 2000–2010: An analysis using the census of fatal occupational injuries database. *Am. J. Ind. Med.* 2015;58:203–211. doi: 10.1002/ajim.22381
- Gürçanlı, G. E., & Müngen, U. (2013). Analysis of Construction Accidents in Turkey and Responsible Parties. *Industrial Health*, 51(6), 581–595. doi: 10.2486/indhealth.2012-0139
- Kanchana, S., Sivaprakash, P., & Joseph, S. (2015). Studies on Labour Safety in Construction Sites. *The Scientific World Journal*, 2015, 590810. <http://doi.org/10.1155/2015/590810>
- Hallowell M.R., Gambatese J.A. Construction Safety Risk Mitigation. *J. Constr. Eng. Manag.* 2009; 135:1316–1323. [http://dx.doi.org/10.1061/\(ASCE\)CO.1943-7862.0000107](http://dx.doi.org/10.1061/(ASCE)CO.1943-7862.0000107)
- Nadhim, E. A., Hon, C., Xia, B., Stewart, I., & Fang, D. (2016). Falls from Height in the Construction Industry: A Critical Review of the Scientific Literature. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 13(7), 638. <http://doi.org/10.3390/ijerph13070638>
- Mehrdad, R., Seifmanesh, S., Chavoshi, F., Aminian, O., & Izadi, N. (2014). Epidemiology of Occupational Accidents in Iran Based on Social Security Organization Database. *Iranian Red Crescent Medical Journal*, 16(1), e10359. <http://doi.org/10.5812/ircmj.10359>.
- NIOSH.(2009) Qualitative risk characterization and management of occupational hazards: Control Banding (CB); a literature review and critical analysis. Cincinnati (OH): National Institute for Occupational Safety and Health (US); Report No.: 2009-152.
- Rameezdeen, R., & Elmualim, A. (2017). The Impact of Heat Waves on Occurrence and Severity of Construction Accidents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 14(1), 70. <http://doi.org/10.3390/ijerph14010070>

Work-Related Injuries and Fatalities Involving A Fall from Height, Australia. [(accessed on 31 October 2013)];
online:<http://www.safeworkaustralia.gov.au/sites/swa/about/publications/pages/work-related-injuries-fatalities-involving-fall-from-height-australia>.

Ye, Y., Zhang, S., Rao, J., Wang, H., Li, Y., Wang, S., & Dong, X. (2016). Analysis of National Major Work Safety Accidents in China, 2003–2012. *Iranian Journal of Public Health*, 45(1), 6–13.

Capítulo VII

ESTRATEGIA PSICOMOTRIZ PARA EL DESARROLLO
CORPORAL EN NIÑOS DE INSTITUCIONES UNIDOCENTES DE
LA UGEL PUNO

—

7. ESTRATEGIA PSICOMOTRIZ PARA EL DESARROLLO CORPORAL EN NIÑOS DE INSTITUCIONES UNIDOCENTES DE LA UGEL PUNO

PSYCHOMOTOR STRATEGY FOR BODY DEVELOPMENT IN CHILDREN FROM SINGLE-TEACHING INSTITUTIONS OF UGEL PUNO

Nelly Olga Zela Payi

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

nzela@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-9119-1102>

Haydee Clady Ticona Arapa

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

hticona@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-3963-9218>

Nancy Chambi Condori

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

nchambi@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4520-4707>

Liliana Asunción Sumarriva Bustinza

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle Lima, Perú

isumarriva@une.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6128-3089>

Nadia Lys Chávez-Sumarriva

Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

nchavez@cientifica.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5940-987X>

Russbelt Yaulilahua Huacho

Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

russbelt.yaulilahua@unh.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-7007-3059>

Resumen

La psicomotricidad es entendida como la psicología del movimiento en tanto, corporeidad es entendida como la complejidad que realiza todo ser humano a nivel emocional; mental; cuerpo trascendente, mágico e inconsciente la que nos caracteriza de otros seres. La investigación tuvo como objetivo determinar el nivel de eficacia para el desarrollo corporal en niños de Instituciones Unidocentes de la UGEL Puno. Estudio fue de tipo experimental con 2 grupos (control y experimental). Cuya muestra es de 30 niños entre varones y mujeres de 5 años. Se concluye, que el desarrollo de la corporeidad, en la prueba de entrada de ambos grupos se ubican en el intervalo de confianza entre 3.73-3.39, dicho valor, logra aceptar la hipótesis de igualdad de medias. Posterior a ello se aplicó el experimento, donde los resultados muestran logros significativos, obteniendo la escala de calificación de logro previsto 94.40%, es así la diferencia del grupo control los resultados se encuentran con escala de calificación en proceso 91.70%, por tanto la psicomotricidad logra ser efectiva, teniendo significancia para mejorar la corporeidad, demostrando que el logro de nivel esperado en las acciones determinadas en el tiempo planificado, de la misma manera la prueba t: 9.46 y nivel de significancia de α : 0.05 corroborando los resultados obtenidos en la presente investigación.

Palabras clave: Desarrollo corporal, estrategia, psicomotricidad, corporeidad.

Abstract

Psychomotricity is understood as the psychology of movement, while corporeity is understood as the complexity that every human being performs at an emotional level; mental; transcendent, magical and unconscious body that characterizes us from other beings. The objective of the research was to determine the level of efficacy for body development in children from Unicentes Institutions of the UGEL Puno. Experimental type study with 2 groups (control and experimental). Whose sample is 30 children between men and women of 5 years. Which concludes that the development of corporeality, in the entrance test of both groups are located in the confidence interval 3.73-3.39, said value,

manages to accept the hypothesis of equality of means. After that, the experiment was applied, where the results show significant achievements, obtaining the expected achievement rating scale of 94.4%, thus the difference from the control group, the results are found with a rating scale in process of 91.70%, therefore psychomotricity manages to be effective, having significance to improve corporeity, demonstrating that the achievement of the expected level in all the proposed actions in the planned time, in the same way, the t test: 9.46 and the significance level of α : 0.05 corroborate the results obtained. in the present investigation.

Keywords: Body development, strategy, psychomotricity.

7.1. Introducción

La actividad psicomotriz en muchos países latinoamericanos no se viene dando la debida importancia más aún luego de atravesar una realidad difícil de la pandemia del COVID 19, considerando así que toda acción física en todo ser humano, desde que nace, no solo es considerado como gasto energético; sino que la constituyen otros factores que intervienen en el ser humano, desde ese punto de vista el ser humano desde que nace, su propio cuerpo viene hacer su primer material, objeto, sin embargo, en la actualidad no logramos balancear los alimentos menos equilibrar con los ejercicios no se logra quemar calorías, más aún en la pandemia en su mayoría de la población no realiza actividad física. Por otro lado, la expresión del ser corpóreo relacionada y qué ésta va asociada a la salud, a la educación para el desarrollo del mismo, es así que la actividad física es realizar motricidad, no sólo para mover los músculos esqueléticos mecánicamente o funcionalmente (Calderón, 2020).

Es así que la corriente de la fenomenología considera al concepto de corporeidad como aquella experiencia de actividad dinámica que articula diversas dimensiones emocionales - sociales y simbólicas (Merleau, 1975).

La actividad física es considerada también como una forma de expresión corpórea, no solo para realizar contracciones musculares si no también es considerado como un desgaste físico, la OMS (2015), señala que el movimiento corporal producido por los

músculos esqueléticos que determinan un consumo de energía. Por otro lado, la actividad física logra contribuir el proceso de mielinización que considera Piaget en su teoría de desarrollo cognitivo donde: El niño se relaciona con su entorno y de esta manera desarrolla su inteligencia (Salvatierra, 2015).

La motricidad humana logra edificar de forma coherente una noción actual de ciencia, la que se articula con la comunicación y a partir de ello muchas personas hablan haciendo uso de su propio cuerpo (Pereyra, 2005). Es así que muchas características permiten comprender al ser humano como ser en movimiento y la ciencia, la motricidad humana explora así el cuerpo y el movimiento en acción, una persona imperfecta que trata de superar todo (Sergio, 1996).

La psicomotricidad es un enfoque de la intervención en la acción educativa, en la salud como terapia lo que conlleva al ser humano a enfocar sus actividades e intereses para mover. (Berruezo, 2008). Del mismo modo, considere la psicomotricidad como técnica para influir o cambiar esto, utilizar la actividad como mediador el cuerpo y su expresión simbólica ya que a través del cuerpo expresamos lo que pensamos (De la Cruz, 2017). Finalmente, Ballesteroz (1982), define a la psicomotricidad como una logra enfocar al ser humano desde una mirada integral, lo que significa siempre va estar en constante movimiento y por ende lo psicológico la que se considera como un ser creativo en movimiento del cuerpo.

La presente investigación que planteamos constituye una propuesta integral frente a un problema latente que aún no se le brinda la debida importancia de la psicomotricidad la que influye en la corporeidad, más aún en niños de la zona rural para lo cual a través de la investigación se aplicó talleres buscando la mejora la coordinación motriz la que permitió establecer el nivel de eficacia para el desarrollo corporal en niños de Instituciones Unidocentes de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) Puno. Para ello los niños del grupo experimental, en los resultados lograron los objetivos planteados.

7.2. Metodología

La investigación corresponde al tipo experimental (Grupo control y experimental); para ello se realizó haciendo uso del método científico; la que permitió manipular la VI, a fin de determinar el desarrollo corporal (VD)

El diseño de investigación es cuasiexperimental con dos grupos A (grupo experimental) y B (grupo de control)

Se consideró los siguientes grupos:

Grupos	Pre -prueba	Variable independiente	Post- prueba
G.E	Pe	X	Ps
G.C	Pe	-----	Ps

Dónde:

GE

Grupo experimental

GC:

Grupo Control

X

Experimento

Pe

Pre Prueba o prueba de entrada

Ps:

Post Prueba o prueba de salida

La población está compuesta por 30 niños y niñas de instituciones rurales de la UGEL Puno compuesta por un grupo experimental y un grupo control.

Tabla 1

Población de estudio				
Edad	IEI	Niñas	Niños	f _i
5 años	Rurales de la UGEL Puno	12	18	30
Total				30

Referente al instrumento, se utilizó la ficha de evaluación de distintos autores como Comellas, Pacheco, Nello, Boulch, Castañer, la que comprende 3 dimensiones: conocimiento de partes del cuerpo, eje corporal y conciencia corporal, considerando las siguientes escalas:

C: En Inicio (26 -35 puntos)

B: En proceso (36 a 45 puntos)

A: Logro Previsto (de 45 a más puntos)

Para ello se estableció lo siguiente:

Denominación: Ficha de evaluación desarrollo corporal

Autor: Comellas (1984), Pacheco (2015), Nello (2010), Le Boulch (1984) y Castañer (2001)

Adaptado: Por los investigadores

Lugar de aplicación: Instituciones del ámbito de la Zona Rural UGEL Puno

Forma de aplicación: Presencial y virtual.

Duración: 20 minutos por estudiante.

Consta de: 15 ítems

7.3. Resultados

Hernández (2014), indica que las mediciones se realizan antes y después de un determinado fenómeno.

Tabla 2 Estrategia psicomotriz para el desarrollo corporal en niños y niñas del grupo experimental y control.

Escala de calificación	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f_i	%	f_i	%
(A) Logro previsto	0	0.0	0	0.0
(B) En proceso	10	55.6	6	50.0
(C) En inicio	8	44.4	6	50.0
Total	18	100.0	12	100.0

Nota: f_i = Frecuencia, % = Porcentaje

En la tabla 2, muestra los resultados obtenidos de la prueba de entrada sobre el desarrollo corporal donde en ambos grupos se encuentra con las escalas de calificación. En Proceso B (GE=55.60%, GC=50.00%) y En Inicio A (GE=44.40%, GC=50%), por tanto, no existe diferencias significativas estadísticamente. Lo cual nos dice que ambos grupos se encuentran en iguales condiciones; las que se considera que las partes del cuerpo. Asimismo, corrobora Méndez (2006) el esquema corporal es fundamental, ya que a través de ello un niño aún no tiene en claro su corporeidad (Esquema corporal).

Tabla 3 Prueba de salida sobre estrategia psicomotriz para el desarrollo corporal en niños y niñas grupo experimental y control.

Escala de calificación	Grupo Experimental		Grupo Control	
	f_i	%	f_i	%
Logro previsto (A)	17	94.4	0	0.0
En proceso (B)	1	5.6	11	91.7
En inicio (C)	0	0.0	1	8.3
Total	18	100.0	12	100.0

Nota: f_i = Frecuencia, % = Porcentaje

En la tabla 3, En el grupo experimental: 17 niños se encuentran en la escala de calificación logro previsto A con un 94.40%, e 1 niño se encuentra en la escala de calificación en proceso B que corresponde el 5.60%, ningún niño se encuentra en la escala de calificación en inicio C.

En el grupo control: Ningún niño está en la escala de calificación logro previsto A al igual que en la prueba de entrada, 11 niños se encuentran en la escala de calificación en proceso B lo que representa el 91.70%, y sólo 1 niño se encuentra en la escala de calificación en inicio C lo que representa al 8.30%.

Según estos resultados, el grupo experimental demuestra logros significativos, con un 94.40% (Logro previsto), y en 91.70%, se encuentra en la escala de calificación proceso por lo que la estrategia psicomotriz es eficaz y significativo para desarrollo del esquema corporal en el grupo experimental, desarrollando el logro de nivel esperado, demostrando manejo satisfactorio en las tareas propuestas y en el tiempo determinado.

7.4. Discusión

De acuerdo a los resultados obtenidos se tiene la prueba de entrada sobre el desarrollo corporal y se detalla: Según lo obtenido en los resultados, los dos grupos se encuentra con las escalas de calificación. En proceso B (GE=55.6%, GC=50.0%) y en inicio A (GE=44.40%, GC=50%), por tanto, no existe diferencias significativas estadísticamente. Esto significa que ambos grupos se encuentran en iguales condiciones; las que se considera que las partes del cuerpo. La que se logra corroborar lo que indica Méndez (2006) que el esquema corporal es fundamental, ya que a través de ello un niño aún no tiene en claro su corporeidad (Esquema corporal). Por otro lado, la expresión del ser corpóreo relacionada y qué ésta va asociada a la salud, a la educación para el desarrollo del mismo, es así que la actividad física es realizar motricidad, no sólo para mover los músculos esqueléticos mecánicamente o funcionalmente (Calderón, 2020), así como señala Merleau (1975).

Es así que la corriente de la fenomenología considera al concepto de corporeidad como aquella experiencia de actividad dinámica que articula diversas dimensiones emocionales - sociales y simbólicas.

En el Grupo Experimental: 17 niños se encuentran en la escala de calificación logro previsto A con un 94.40%, e 1 niño se encuentra en la escala de calificación en proceso B que corresponde el 5.60%, ningún niño se encuentra en la escala de calificación en inicio C.

En el grupo control: Ningún niño está en la escala de calificación logro previsto A al igual que en la prueba de entrada, 11 niños se encuentran en la escala de calificación en proceso B lo que representa el 91.70%, y sólo 1 niño se encuentra en la escala de calificación en inicio C lo que representa al 8.30%.

Según estos resultados, el grupo experimental muestran logros significativos, con un 94.40% (Logro previsto), y el 91.7%, se encuentra en la escala de calificación en proceso la estrategia psicomotriz es eficaz y significativo para desarrollo del esquema corporal en el grupo experimental, dando a conocer el logro de nivel esperado, desarrollando el manejo satisfactorio en las tareas propuestas y en el tiempo programado.

Por tanto, la motricidad humana logra edificar de forma coherente una noción actual de ciencia, la que se articula con la comunicación y a partir de ello muchas personas hablan haciendo uso de su propio cuerpo. (Pereyra, 2005). La psicomotricidad es un enfoque de la intervención en la acción educativa, en la salud como terapia lo que conlleva al ser humano a conocer su actividad e interés en el movimiento. (Berruezo, 2008). De igual manera, a la psicomotricidad se considera como una técnica que influye o modifica utilizando la actividad corporal y su expresión simbólica ya que a través del cuerpo expresamos lo que pensamos. (De la Cruz, 2017). Finalmente, Ballesteroz (1982), define a la psicomotricidad como una logra enfocar al ser humano desde una mirada integral, lo que significa siempre va estar en constante movimiento y por ende lo psicológico la que se considera como un ser creativo en movimiento del cuerpo.

7.5. Conclusiones

El desarrollo de la corporeidad, en la prueba de entrada de los dos grupos se ubica en el intervalo de confianza (3.73-3.39), el resultado, logra aceptar la hipótesis de igualdad de medias. Posterior a ello se aplicó el experimento, donde los resultados muestra logros significativos, considerando la escala de calificación de logro previsto 94.40%, a diferencia del grupo control los resultados se consideran en la escala de calificación en proceso 91.7%, por tanto la psicomotricidad logra ser efectiva, teniendo significancia para mejorar la corporeidad, demostrando el logro de nivel esperado en las acciones determinadas en el

tiempo planificado, de igual manera, la prueba $t = 9.46$ y nivel de significancia de $\alpha = 0.05$ esto corroboran los resultados.

Referencias

- Ballesteros, S. (1982). El esquema corporal: función básica del cuerpo en el desarrollo psicomotor y educativo. España. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=69896>
- Berruezo, P. P. (2008). El cuerpo, el desarrollo y la psicomotricidad. Revista de estudios y experiencias, 49, 15-26. Disponible en <https://www.um.es/cursos/promoedu/psicomotricidad/2005/material/contenidos-psicomotricidad-texto.pdf>
- Calderón, R. (2020). El juego como estrategia didáctica utilizada por el docente para desarrollar el esquema corporal en niños de nivel inicial de las instituciones educativas del distrito de Ate en el año 2019. Lima: Universidad Católica Los Ángeles Chimbote. Disponible en <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/123456789/18488>. Disponible en <http://repositorio.uladech.edu.pe/handle/20.500.13032/18493>
- De la Cruz, M. O. (2017). Juegos recreativos para desarrollar el esquema corporal en estudiantes del 1° de primaria. I.E. N° 88021. (Tesis de maestría): Universidad San Pedro. Disponible en https://www.lareferencia.info/vufind/Record/PE_76040598fe8348326a5761099076e4ef
- Hernández, R. (2014). *Metodología de la investigación*. Disponible en <https://www.uca.ac.cr/wp-content/uploads/2017/10/Investigacion.pdf>
- Pereira AM. A (2005) Ciencia da Motricidade Humana. Implicacoes pedagógicas y Educacionais. En: IV Congreso Internacional de Motricidad Humana "Motricidad y Desarrollo Humano". Libro de Actas IV Congreso Internacional de Motricidad Humana, "Motricidad y Desarrollo Humano. Porto do Son 30 Junio a 2 de Julio. Porto do Son A Coruña: Diputación Provincial de A Coruña, 2005: 1: 8-86.
- Merleau-Ponty M. (1975) *Phénoménologie de la perception*, Gallimard. Trad. cast., *Fenomenología de la percepción*, Barcelona: Gallimard. Disponible en https://www.academia.edu/5546998/Merleau_ponty_maurice_fenomenologia_de_la_percepcion

- Organización Mundial de la Salud. (2015). Informe mundial sobre el envejecimiento y la salud. Organización Mundial de la Salud. Disponible en https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/186471/WHO_FWC_ALC_15.01_spa.pdf
- Salvatierra, E. (2015). Taller “muévete y aprende” basado en el juego para desarrollar el esquema corporal en los niños y niñas de cinco años de la institución educativa de inicial N° 1564. (Tesis de pregrado). Universidad Cesar Vallejo, Trujillo, Perú. Disponible en https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12692/167/salvatierra_ve.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Sergio M. (1996) Epistemología da Motricidad Humana. Lisboa: Edições FMH Disponible en <https://www.wook.pt/livro/para-uma-epistemologia-da-motricidade-humana-manuel-sergio/22131790>

Capítulo VIII

LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA DESDE UN
ENFOQUE AMBIENTAL EN UNIVERSIDADES DE LIMA.

8. LA RESPONSABILIDAD SOCIAL UNIVERSITARIA DESDE UN ENFOQUE AMBIENTAL EN UNIVERSIDADES DE LIMA

UNIVERSITY SOCIAL RESPONSIBILITY FROM AN ENVIRONMENTAL APPROACH IN UNIVERSITIES OF LIMA

Melba Rita Vásquez Tomás

universidad Norbert Wiener

melba.vasquez@uwiener.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2573-804X>

Judith Soledad Yangali Vicente

universidad Norbert Wiener

judith.yangali@uwiener.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-0302-5839>

Maruja Dionisia Baldeón De La Cruz

universidad Norbert Wiener

marujabaldeondelacruz@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0003-0851-3938>

Delsi Mariela Acha Huaita

universidad Norbert Wiener

delsi.huaita@uwiener.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8131-624X>

Resumen

La ley general del medio ambiente en el Perú 28611, señala que toda persona tiene derecho a convivir en un ambiente natural adecuado y equilibrado que favorezca la buena salud y el desarrollo de la vida. Para ello el ciudadano debe contribuir gestionando adecuadamente los recursos que aseguren la conservación del medio ambiente y su biodiversidad biológica. El estado peruano a través del sector educación y la ley universitaria 30220, establece que la responsabilidad social debe abordarse en conjunto con la comunidad universitaria para atender las demandas del desarrollo sostenible y garantizar el bienestar de la sociedad. En este sentido el estudio estuvo direccionado en

analizar las políticas de responsabilidad social de diez universidades de Lima, con la finalidad de evaluar que estos programas de responsabilidad social estén orientados hacia un enfoque ambiental. Por otro lado, percibir el nivel de aprobación de los estudiantes de las acciones implementadas en los recintos universitarios. El recojo de información a partir del análisis documental permitió comprobar que se planifican proyectos y actividades de responsabilidad social con enfoque ambiental con mayor frecuencia en universidades privadas, mientras que la aplicación de un cuestionario a 250 universitarios arrojó como resultados que el 75.6% de los estudiantes encuestados aprueban la implementación de actividades de responsabilidad social. En este contexto, el 64,8% manifiestan estar de acuerdo con el eje formación social y ciudadana seguido de participación social con 56,8%, gestión social del conocimiento 56,4% y campus sostenible con 47,2%. Concluyendo que las políticas de RSU que implementen la universidad deben enfocarse en atender la problemática ambiental del entorno y ser difundidas a toda la comunidad universitaria asegurando de esta manera la participación y compromiso institucional.

Palabras clave: responsabilidad social universitaria, enfoque ambiental, cultura ambiental, campus sostenible, formación social y ciudadana, participación social, gestión social del conocimiento.

Abstract

The general law of the environment in Peru 28611, states that everyone has the right to live in an adequate and balanced natural environment that favors good health and the development of life. For this, the citizen must contribute by properly managing the resources that ensure the conservation of the environment and its biological biodiversity. The Peruvian state, through the education sector and university law 30220, establishes that social responsibility must be addressed in conjunction with the university community to meet the demands of sustainable development and guarantee the well-being of society. In this sense, the study was aimed at analyzing the social responsibility policies of ten universities in Lima, in order to evaluate that these social responsibility programs are

oriented towards an environmental approach. On the other hand, to perceive the level of approval of the students of the actions implemented in the university campuses. The collection of information from the documentary analysis allowed us to verify that social responsibility projects and activities with an environmental focus are planned more frequently in private universities, while the application of a questionnaire to 250 university students yielded as results that 75.6% of the students respondents approve of the implementation of social responsibility activities. In this context, 64.8% state that they agree with the axis of social and civic education followed by social participation with 56.8%, social knowledge management with 56.4% and sustainable campus with 47.2%. Concluding that the RSU policies implemented by the university should focus on addressing the environmental problems of the environment and be disseminated to the entire university community, thus ensuring participation and institutional commitment.

Keywords: university social responsibility, environmental focus, environmental culture, sustainable campus, social and civic training, social participation, social management of knowledge.

8.1. Introducción

La responsabilidad social es concebida como una política implementada por la universidad con el propósito de hacer frente a los impactos generados por la organización y actividades académicas desarrolladas por la comunidad universitaria (Vallaes, 2014). Estos impactos provienen de la misma universidad, del personal y los estudiantes, producto de la interacción con su entorno, de la ejecución de actividades sociales, académicas y de la transmisión y generación de conocimiento a través de la investigación. Y las autoridades universitarias son las responsables de implementar dentro de sus políticas de responsabilidad social universitaria (RSU) acciones que mitiguen los efectos generados por la huella ecológica de la comunidad universitaria. Además de velar por la conservación del medio natural, asegurando el desarrollo sostenible de la sociedad a partir del fortalecimiento de las actitudes ambientales de los futuros profesionales. En este sentido Aguilar (2006), sostiene que el individuo logra desarrollar una conciencia ambiental

cuando se encuentra expuesto a las vivencias y experiencias del medio ambiente y comprende la necesidad de actuar en ella, de manera responsable.

Las autoridades tienen la misión de comprometer y motivar la participación de la comunidad universitaria en las actividades de responsabilidad social, en especial de aquellas que están orientadas a disminuir los efectos producidos por la organización en su interacción con el medio ambiente. Por otro lado, la sociedad no solo requiere de profesionales que respondan a las exigencias y estándares del mercado laboral, también necesitan personas con responsabilidad ambiental, comprometidos con el manejo sostenible de los recursos disponibles y la conservación del ambiente. De esta manera las empresas, organizaciones privadas y del gobierno cumplen la normatividad de salvaguardar por el medio ambiente contribuyendo en la conservación de la naturaleza, biodiversidad y la sostenibilidad de los recursos para las futuras generaciones (Fernández, 2008 citado por Vélez-Romero y Cano-Lara, 2016).

A pesar que las universidades cumplen con presentar sus políticas de RSU, estas no son difundidas a toda la comunidad universitaria generando desconocimiento y escasa participación, como se evidencia en los estudios de Condori y Reyna (2019) quienes recogieron información sobre la percepción de la responsabilidad social en una universidad pública del centro del Perú, los resultados reportaron que el 58% de participantes, considera que es deficiente, el 69% que la formación en investigación es adecuada, mientras que el 59% señaló que existe pasividad en la participación social y el 60% que la gestión organizacional es percibida como deficiente. En esa misma línea, Pérez y Calvo (2021) señalaron que el 54% de universitarios paraguayos conciben la responsabilidad social como sinónimo de formar ciudadanos socialmente responsables, el 58% está totalmente de acuerdo, que la universidad promueva actividades de RSU, mientras que el 71% afirman participar de estos eventos propuestos por el claustro. Por su parte, Pumacayo, et al. (2020) afirma que la universidad cumple con la misión de brindar conocimientos, fomentar la investigación y la responsabilidad social formando profesionales competentes capaces de generar un impacto positivo en el medio ambiente y la sociedad. Y es a través de la investigación, participación social y ciudadana, impulsadas

por la universidad que favorecerá la formación de profesionales, generadores de cambio y con capacidad de tomar decisiones a favor de su entorno natural y la sociedad (Sosa y Márquez, 2010).

Otro aspecto a considerar es la necesidad de implementar una estrategia nacional para incorporar en los planes de estudio de la educación superior, la alfabetización ambiental como un factor que genera motivación en la toma de decisiones a favor de un ambiente sostenible (Tala-Sasa, et al., 2022). En este contexto el estudio realizó una revisión y análisis de las políticas de RSU para verificar que sus actividades respondan al enfoque ambiental en los ámbitos organizacional, académico y generación social del conocimiento. La responsabilidad social desde la universidad exige que las diversas partes de la institución se articulen con el propósito de implementar proyectos con fines de promover el desarrollo social sostenible, la producción y transmisión de conocimientos en educación ambiental para contribuir en la formación de estudiantes como ciudadanos responsables y comprometidos con su medio (Pérez, et al., 2018). Asimismo, conocer el nivel de aprobación y participación de los estudiantes en las actividades de responsabilidad ejecutadas por la universidad servirá como un recurso para el análisis y reflexión de la comunidad universitaria con la finalidad de prestar mayor atención en la planificación de las políticas de RSU, tomando en cuenta las necesidades ambientales del claustro y el entorno local.

Responsabilidad Social Universitaria

La norma ISSO 26000, considera que la responsabilidad social, parte por reconocer los impactos generados por la organización hacia la sociedad y el medioambiente asumiendo el compromiso de mitigar sus efectos. En este sentido las universidades deben velar porque sus actividades académicas y sociales no alteren la estructura de la sociedad y el ambiente. En el contexto latinoamericano, contamos con universidades que desarrollan la responsabilidad social con fines solidarios a las comunidades, centralizando sus esfuerzos en democratizar y dar acceso al conocimiento de manera gratuita a la población. Estas prácticas de responsabilidad social corporativa se orientan a la búsqueda del bien común de los miembros de las comunidades anfitrionas (Yerima –Hamman, et al.,

2022). Sin dejar de lado la realidad medioambiental de nuestra localidad y que aqueja a la humanidad.

La organización de Estados Americanos (OEA) y el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) (2007) definen a la RSU como una política de calidad ética del desempeño de la comunidad universitaria a través de la gestión responsable de los impactos educativos, cognitivos, laborales y ambientales que la universidad genera. Por lo tanto, la RSU debe ser considerada como una política integral de gestión institucional que obliga y compromete a las partes interesadas a disminuir la huella ecológica generada por la universidad (Vallaey, 2014).

Para Vallaey, et al. (2009), la responsabilidad social alcanza cuatro ámbitos en la universidad: (a) ámbito organizacional, donde las políticas deben orientarse en atender la contaminación generada por la huella de carbono que deja la comunidad universitaria. Para ello, debe promover un campus universitario sostenible donde la práctica de una cultura de reciclaje y preservación de áreas verdes se convierta en un acuerdo por cumplir de las partes involucradas, favoreciendo su formación ambiental. (b) ámbito educativo; la universidad tiene como fin la formación profesional y ética de la persona. Desde el currículo, los procesos de enseñanza y la práctica educativa se deben preparar al futuro profesional para responder a las exigencias del mercado laboral, sin descuidar su deontología profesional y por supuesto sus actitudes proambientales. (c) ámbito del conocimiento, la universidad a través de la investigación promueve la producción de conocimientos acordes con sus líneas de investigación, las cuales deben estar orientadas a las ODS. (d) ámbito social; la universidad debe interactuar con la comunidad y los sectores productivos.

Cumpliendo la misión de formar al capital intelectual en actores comprometidos con la problemática social y ambiental. Vallaey (sf) propone cuatro ejes de gestión que asume la universidad como organización de manera responsable: (i) campus sostenible; ejecución de estrategias y acciones para asegurar buenas prácticas institucionales en temas de gestión ambiental en los recintos universitarios. (ii) Formación social y ciudadana; abordaje de temáticas ciudadanas y de responsabilidad social en el currículo

(desarrollo sostenible, ética profesional y cívica), además del voluntariado solidario. (iii) Gestión social del conocimiento; promoción de investigaciones orientadas a los objetivos de desarrollo sostenible (ODS) y convenios con instituciones para realizar investigaciones en favor del ambiente (iv) Participación social; participación activa en la comunidad, integración de la formación académica con la proyección social y la existencia de convenios con actores externos para programas de desarrollo.

La responsabilidad social debe abordar la problemática ambiental bajo una perspectiva altruista, concientizadora y divulgadora, para transformar a través de la acción, realidades donde el deterioro ambiental se ha hecho evidente generando un impacto negativo en la población

Cultura ambiental

El proceso y resultado de las influencias medioambientales que van a preparar a la persona para comprender y explicar desde una perspectiva cognitiva, práctica y axiológica la implicancia de la conservación del ambiente en el mejoramiento de la calidad de vida y el desarrollo sostenible de la naturaleza es lo que entendemos como cultura ambiental (Pérez de Villa, et al., 2015). También se define como el conjunto de valores, costumbres, pensamientos y acciones que posee la persona, y lo demuestra utilizando los recursos naturales de manera equilibrada y sostenible evitando el deterioro y la contaminación del ambiente (Angeles, 2021).

La cultura ambiental se despliega como un medio hacia la conservación de los ecosistemas ambientales, fomentando la sostenibilidad en los pueblos. El abordaje de valores y el desarrollo de una conciencia sostenible debe inculcarse desde el hogar, con el ejemplo que demuestre la familia, a través de acciones sencillas como clasificar residuos sólidos, reciclando, reutilizando materiales y promoviendo espacios de áreas verdes en casa. (Yangali, et al., 2021).

Los problemas ambientales que aquejan a la humanidad obligan a las instituciones educativas superiores involucrarse como agentes generadores de cambio en las conductas sostenibles de los futuros profesionales, y desde las aulas se debe fomentar la ejecución de proyectos de investigación con fines de acción a favor del planeta. La conducta sustentable

se define como las acciones efectivas, deliberadas y anticipadas que resultan en la preservación de los recursos naturales y las especies asegurando el bienestar individual y social de las generaciones humanas (Corral-Verdugo y Queiroz, 2004).

8.2. Metodología

La aplicación de técnicas e instrumentos debidamente seleccionados permitieron realizar un análisis más profundo al fenómeno estudiado (Creswell, 2010 citado en Arispe et al., 2020). Por tal razón, para el recojo de información se estructuró en tres etapas o momentos. La primera etapa se inició con la revisión de las políticas de responsabilidad social de diez universidades de Lima. Agrupándolas en recintos universitarios privados como la universidad Del Pacífico, San Ignacio de Loyola, Pontificia universidad Católica del Perú, Norbert Wiener, universidad de Ciencias aplicadas, universidad Científica del Sur y Cayetano Heredia. En las nacionales se consideraron a la universidad Mayor de San Marcos, universidad Nacional de Ingeniería y Federico Villarreal.

A partir del análisis documental de las citadas políticas de responsabilidad social que se encuentran disponibles en la página web de estas casas de estudio se realizó una exploración para constatar que los proyectos y actividades planificadas tenían un enfoque ambiental en los respectivos ejes de campus sostenible, formación social y ciudadana, gestión social del conocimiento y participación social (Vallaeys, 2014). En una segunda etapa a través de las visitas a estos recintos universitarios y mediante el uso del diario de campo como instrumento que facilita la sistematización de la información, reflexión y crítica de la realidad (Luna, et al., 2022), permitió verificar, registrar y describir las experiencias de responsabilidad social que se vienen desarrollando en los claustros universitarios. Finalmente, para la parte descriptiva de la investigación, a través de la encuesta y la aplicación de un cuestionario a 250 discentes de estas universidades, permitió conocer el nivel de aprobación y participación en las actividades planificadas en cada eje de la RSU.

8.3. Resultados

A partir de la revisión documental y la observación realizada en los recintos universitarios se evidenció las acciones que se ejecutan como parte de la responsabilidad social. La universidad genera un impacto en el campus por la huella ecológica de la comunidad universitaria producto de las actividades académicas y la vida universitaria.

Tabla 1

Acciones implementadas dentro del "Eje de campus sostenible"

Campus sostenible		Acciones
Gestión del consumo de energía eléctrica	de	Se adoptaron medidas para la construcción de infraestructura moderna que aprovechan la luz natural, utilizan paneles solares e instalan luminarias ahorradoras. Las alianzas con empresas de telefonía para la instalación de módulos de recarga solar para celulares favorecen el ahorro de energía en el campus.
Gestión del consumo responsable del agua	de	En los locales de las universidades privadas se instalaron reguladores de caudal en los lavaderos, que permiten un ahorro del 50%, además de inodoros con dispositivos que disminuyen en un 20% el consumo de agua por cada descarga. En las universidades estatales se optimizaron los sistemas de grifos, se organizan campañas en cada semestre para promover el cerrado adecuado de caños y consumo responsable. Estas acciones favorecen el ahorro de este recurso además de sensibilizar a la comunidad universitaria.
Gestión de áreas Verdes	de	Es reconfortante observar cómo se gestiona y promociona el sembrado de árboles en las instalaciones universitarias, Otra iniciativa interesante generada por el personal administrativo de una casa de estudio fue la colocación de plantas en las oficinas. A esto, se suma la organización de campañas que contribuyen en la sensibilización y fortalecimiento de actitudes hacia los ecosistemas naturales. En este sentido, la campaña "Campus verde" que buscan comprometer a los estudiantes con el cuidado de estos espacios de vida que contribuyen atenuar los efectos del calentamiento global. Por otro lado, los proyectos de tratamiento de aguas grises que se implementan en las universidades garantizan el riego suficiente de las áreas verdes, reduciendo el consumo de agua en el regado. En la universidad Del Pacifico como parte del programa de RSU se llevó a cabo "Akapacha Fest" que es un festival orientado a la sostenibilidad, cuyo propósito fue promover los objetivos de desarrollo sostenible y crear conciencia en los alumnos, docentes y personal administrativo.
Gestión de residuos vertidos	de y	En este ámbito se ejecutan diversas iniciativas, siendo la más común observar en los campus universitarios: la colocación de contenedores y tachos clasificados por colores según el tipo de residuos (papel, plástico, orgánico y vidrio). Asimismo, la promoción de campañas de reciclaje de botellas de plástico y papel. Una iniciativa interesante fue la campaña de "Reciclatón: yo cuido el ambiente" que consistía en recolectar botellas de plástico (PET), y por cada 20 botellas entregadas se les obsequiaba una bolsa de tela, de esta manera se fomenta la segregación de residuos sólidos y el desuso de las bolsas de plástico. En otros recintos se organizaron actividades en alianza con empresas de comunicación para el acopio de baterías y dispositivos móviles en desuso. Es importante mencionar que los residuos sólidos generados en las instituciones universitarias como parte de las actividades académicas, deben ser manejados acorde al Plan Nacional de Acción Ambiental, que tiene como meta la disminución de la generación de residuos, mejoramiento de la segregación a través de la práctica de la recolección selectiva, reciclaje y reaprovechamiento de los residuos de aparatos electrónicos y eléctricos.
Convenios		Las más representativas son las que se establecieron con organizaciones no gubernamentales (ONG) como "Aldeas Infantiles SOS Perú" y "Asociación de ayuda

La universidad genera impactos cognitivos en la sociedad, para ello parte de un currículo oculto, esto significa que la universidad contempla en sus planes de estudio la transmisión de conocimientos propios de la carrera profesional. Sin embargo, deja de lado una formación profesional responsable con la sociedad y el medio ambiente. A pesar que en la ley universitaria y documentos de gestión establece que la universidad asume la responsabilidad social de gestionar adecuadamente los servicios académicos con miras a los objetivos de desarrollo sostenible, aún no se evidencia el abordaje desde el currículo.

Tabla 2

Acciones ejecutadas dentro del "Eje de Formación social y universitaria"

Formación social y universitaria	Acciones
Plan de estudios	En los planes de estudio de algunas universidades privadas y estatales se observan los cursos de derecho ambiental y responsabilidad social, gestión de los recursos naturales, gestión estratégica de la responsabilidad social, gestión sostenible de la oferta exportable, proyecto empresarial, sostenibilidad ambiental y responsabilidad social, cultura ambiental entre otras relacionadas con la temática para ser desarrolladas de manera obligatoria en pregrado y posgrado
Eventos académicos	Los estudiantes participan de eventos académicos en convenio con organizaciones nacionales e internacionales con la finalidad de compartir sus investigaciones y experiencias puestas en práctica en el cuidado del medio ambiente. También se realizan campañas y programas dirigido a los colaboradores y estudiantes para fortalecer el respeto permanente hacia el planeta, llevándose a cabo talleres de sensibilización para la formación de líderes ambientales. En el año 2021, una experiencia interesante fue la organización del festival "Musuq Wayra", donde se difundieron iniciativas socio-ambientales de estudiantes y docentes que buscaban transformar la realidad problemática del país.

Una gestión responsable del conocimiento está orientada a la investigación, producción científica y difusión de los nuevos conocimientos a partir de los resultados obtenidos en el proceso investigativo, el cual debe estar encaminado a dar respuesta y atender a la problemática social y ambiental de su localidad y/o región. El Perú es el primer país en implementar la metodología "Global Environmental Outlook – GEO" que se encuentra articulado con las ODS. Y que forma parte del "Programa de las Naciones Unidas para el medio ambiente", a través de este programa se informará el estado actual

ambiental de nuestro país. En este contexto, el establecimiento de alianzas y convenios con diversas instituciones académicas y empresas del sector público y privado aseguran la financiación y ejecución de proyectos a favor de la comunidad en temas ambientales.

Tabla 3

Acciones implementadas en el "Eje gestión social del conocimiento"

Gestión social del conocimiento	Acciones
Línea de investigación	La ley universitaria del Perú N°30220, establece dentro de las funciones de la universidad desarrollar la investigación de manera obligatoria en docentes y estudiantes, con el propósito de atender las necesidades de la sociedad y mejorar la calidad de vida de las personas. Cada universidad tiene sus propias líneas de investigación, a partir de la revisión documental se ha corroborado la incorporación de sublíneas como: el cambio climático y salud, gestión ambiental, desarrollo sostenible, educación ambiental, entre otras relacionadas con los objetivos de desarrollo sostenible (ODS), que vienen impulsándose a trabajar en el campo de la investigación.
Participación de actores sociales	Colaboración de universidades con el "Programa de las Naciones Unidas para el Medioambiente" (PNUMA), a través del área de investigación de economía de los recursos naturales y del ambiente. Los esfuerzos de investigación se concentran en la identificación y análisis de tópicos ambientales con impacto en el país y en la región latinoamericana. Del mismo modo, la organización de "concursos de iniciativas de responsabilidad social" dirigido a estudiantes con el objetivo que se presenten proyectos que contribuyan al desarrollo de la sociedad vienen teniendo acogida
Investigación-acción en comunidades vulnerables	Las universidades propician dentro de sus líneas de investigación proyectos destinados atender problemas de comunidades vulnerables, como el caso de la universidad Norbert Wiener, que llevaron a cabo una investigación -acción destinado a fortalecer la cultura ambiental en los miembros de una comunidad educativa del distrito de Chosica en Lima.

Para gestionar la participación social, las autoridades universitarias deben planificar actividades que se ocupen de los problemas del entorno local, estableciendo vínculos con actores sociales con la finalidad de promover un desarrollo sostenible y atender a la población afectada. En este ámbito se realizaron actividades:

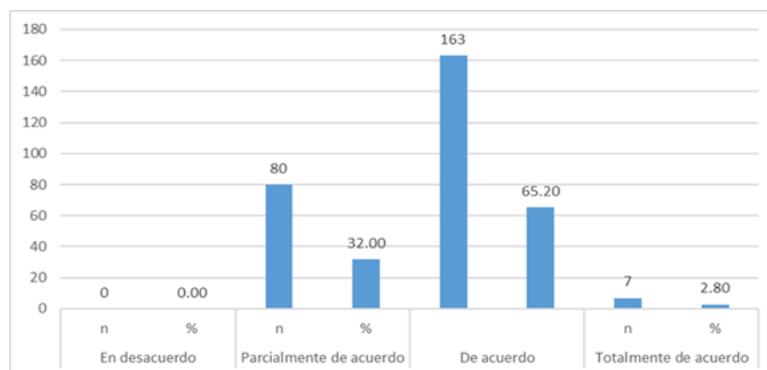
Tabla 4

Acciones implementadas del "Eje participación social"

Gestión de participación social	Acciones
Convenios	Las universidades participantes en el estudio firmaron convenios con municipios, gobiernos locales y ONG ambientalistas para la gestión de residuos y el apoyo ante desastres naturales. De esta manera favorece el desarrollo de las comunidades. En esta circunstancia, hubo instituciones que se adscribieron a iniciativas internacionales que promueven las ODS: el Pacto Mundial y los Principles for Responsible Management Education (PRME). El Programa agua, clima y desarrollo, implementado por Global Water Partnership South America en contexto del fenómeno del Niño Costero que afectó a varias comunidades de la región de Lima.
Voluntariado	Las universidades capacitaron y apoyaron acciones para fortalecer los valores, generar compromiso y trabajo desinteresado en los estudiantes. Se organizaron campañas de limpieza en playas, humedales y jardines. Por otro lado, la universidad privada se propuso atender las necesidades de la población afectada a través del voluntariado. Actualmente se realizan investigaciones en estas comunidades con la intención de brindar alternativas de solución a esta problemática que se presenta cada año demostrando compromiso público. Del mismo modo se llevan a cabo concursos como "Acciones que inspiran" que busca la promoción de la cultura de responsabilidad social y ambiental, sostenibilidad, innovación y emprendimiento mediante iniciativas que pueden ser presentadas por estudiantes y colaboradores donde los ganadores reciben un pequeño capital semilla para implementar sus propuestas de mejora ambiental.

Figura 1

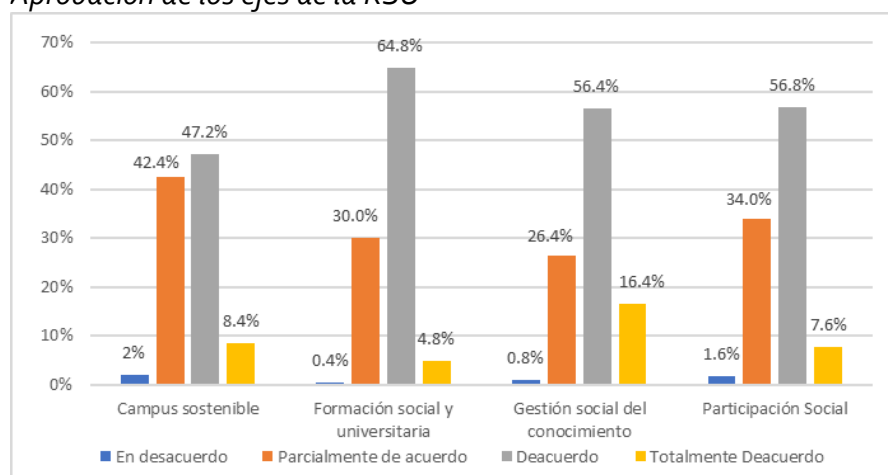
Aprobación de la RSU por estudiantes universitarios



En la figura 1, se reporta que el 65.20% de los universitarios encuestados manifiestan estar de acuerdo que la responsabilidad social universitaria con enfoque ambiental debe desarrollarse en los campus universitarios de tal manera que fortalezcan las actitudes y valores, por ende, la conciencia ambiental de los estudiantes, promoviendo su compromiso y participación en proyectos destinados a la conservación del medio ambiente.

Figura 2

Aprobación de los ejes de la RSU



En la figura 2, los resultados presentados demuestran que el 64.8% de los universitarios están de acuerdo con el eje de Formación social y universitaria, esto se justifica con la necesidad de incluir en el currículo universitario, asignaturas relacionadas a la educación y formación ambiental. Por otro lado, fomentar la conformación de grupos de voluntariado como un recurso humano disponible que tiene la universidad para involucrar a sus estudiantes en proyectos de conservación y cuidado de su entorno local. En el eje campus sostenible, el 47.2% de los estudiantes están de acuerdo con las actividades desarrolladas en el claustro universitario, como las campañas de reciclaje y uso de contenedores de colores para clasificar los residuos. Sin embargo, al analizar las políticas de responsabilidad social se constató las escasas actividades de sostenibilidad ambiental que se ponen en práctica en cada universidad y en otras el desinterés de contar con un espacio ambientalmente responsable y sostenible. El 56.8% está de acuerdo con la

participación social para el bienestar de las comunidades a partir del establecimiento de convenios con instituciones privadas, municipios y organizaciones no gubernamentales que contribuyan en la realización de eventos que movilicen a la comunidad a colaborar en el cuidado de los ecosistemas. Otros resultados arrojaron que el 56.4% está de acuerdo con el eje gestión social del conocimiento, reconociendo que la universidad les brinda la oportunidad de realizar investigaciones dentro de la línea de investigación relacionada al enfoque ambiental y los objetivos de desarrollo sostenible con el propósito de atender a la problemática ambiental de su localidad.

8.4. Discusión

Al revisar, analizar y comparar los planes de responsabilidad social de las universidades en estudio con el propósito de verificar que sus actividades tengan un enfoque ambiental, permitieron confirmar que los cuatro ejes son atendidos favorablemente según lo establecido en la Ley Universitaria 30220, el ISSO 26000 y los aportes de Vallaeys (2014) que señalan que las políticas de responsabilidad social deben ser implementadas teniendo en cuenta el enfoque de impacto que genera los recintos universitarios. Por otro lado, al recoger el nivel de aprobación de los estudiantes de estas instituciones universitarias, se conoció que el 65.2% están de acuerdo que las universidades trabajen con orientación a políticas y acciones que fomenten la responsabilidad social, motivando la participación de toda la comunidad educativa. Al respecto Aguilar & Velásquez (2018) manifiestan que a través de la RSU se puede lograr que el estudiante asuma un compromiso con el medio natural, fortaleciendo de esta manera la conciencia ambiental que le permitirá tomar decisiones en este ámbito convirtiéndose en un potencial extraordinario que la sociedad necesita para la conservación del medio y el uso sostenible de los recursos. Proponer un programa integral frente al medio ambiente con políticas de cuidado y educación ambiental que reoriente la misión de las universidades quedando establecido el compromiso institucional de generar conocimiento e investigación ambiental (Bernal y Díaz, 2020).

En el eje campus universitario sostenible, las universidades en su mayoría, promueven acciones dentro de sus instalaciones con la finalidad de disminuir el consumo de los recursos energéticos e hídricos, haciendo extensiva la participación a los grupos de interés, que son los individuos que afectan y pueden ser afectados por las actividades que se desarrollan en la universidad (Norma AA1000, 2011). Sin embargo, el compromiso de estos grupos (docentes, estudiantes, personal administrativo y la comunidad) es pertinente para la organización, si desea alcanzar sus objetivos. Los resultados de la encuesta señalan que el 47,2% están de acuerdo con las actividades que se ejecutan con la finalidad de mejorar ambientalmente los recintos universitarios. En otros ámbitos universitarios, estudiantes de la universidad Autónoma de Baja California manifestaron estar de acuerdo en un 61% con las prácticas de la 4R en el campus y de premiar a las mejores iniciativas de cuidado ambiental en el claustro (López y Ahumada, 2018). De manera preocupante son los resultados en un estudio con 15395 participantes, donde el 80% de los estudiantes señalan su desconocimiento sobre los valores ambientales, 63,5% no reconoce el compromiso de su alma mater con la cultura ambiental, el nivel de aceptación de las campañas de reciclaje solo alcanza un 30 % y las prácticas ambientales con mayor demanda son el ahorro en consumo del agua y energía (Mendoza et al., 2019).

En el eje de formación social y ciudadana, el 64,8% de los estudiantes precisan estar de acuerdo que las autoridades universitarias realicen cambios en su currículo, en especial en la inserción de asignaturas vinculadas al tema ambiental y de responsabilidad social, las mismas que deben ser desarrolladas de manera obligatoria en pregrado y posgrado, porque consideran que contribuyen en la mejora de su formación como profesionales. Asimismo, la conformación de grupos de voluntariado y la organización de festivales promueven de forma activa la participación de estudiantes y maestros despertando su interés por los problemas sociales y ambientales. Al respecto, Condori y Reyna (2019), coinciden en señalar que la percepción de los estudiantes es que una formación profesional con enfoque de RS es necesario impartir en las universidades. Para Pegalajar et al. (2021) dentro de la formación académica universitaria se debe contemplar aspectos de responsabilidad social que permitan desarrollar saberes y actitudes en concordancia con el

compromiso social que debe asumir el futuro profesional con el entorno natural. En esta línea Pérez et al., (2018) refiere que, para fomentar el desarrollo social sostenible, debe existir articulación entre todas las áreas de una institución lo cual permite implementar proyectos bajo el enfoque mencionado.

En el eje gestión social del conocimiento, el 56,4 % de estudiantes manifestaron estar de acuerdo, con los planes de RSU que las universidades consultadas desarrollan. Justificando los resultados por las estrategias que se aplican para crear y difundir el conocimiento, algunas tienen convenios con entidades internacionales, la mayoría realiza congresos, simposios, conferencias, entre otros; apuestan por los concursos donde participan estudiantes y docentes presentando proyectos donde incorporan temas de responsabilidad social, ofrecen bonos para impulsar la investigación, coincidiendo con los hallazgos del estudio de Condori y Reyna (2021) donde el 69% de universitarios indicaron que es adecuada la formación en investigación con enfoque de RS; todo ello también alineado con la Ley universitaria 30220, la cual es enfática al señalar que la universidad tiene como funciones principales formar profesionales que investigan. En este sentido, la investigación científica debe alinearse al desarrollo del currículo y la evaluación, para lo cual debe evidenciarse el vínculo de las asignaturas donde se desarrollan proyectos sociales con una propuesta académica que atiende la problemática social (Rubio et al. 2020). Al incrementarse las investigaciones en las instituciones, mayor será la responsabilidad social. En este sentido la práctica investigativa favorece la formación en principios y valores de los estudiantes (La Cruz et al., 2022).

Para el cuarto eje de participación social, el 56,8% de los estudiantes indicaron estar de acuerdo en colaborar en actividades a beneficio y bienestar de las comunidades; lo cual guarda relación con lo encontrado también en el análisis de las políticas de este eje en las universidades de la muestra, donde se evidencia que la mayoría ha establecido convenios con ONG, o en otros casos con instituciones privadas, municipios, gobiernos regionales, quienes trabajan de la mano procurando establecer soluciones a problemas que aquejan en las comunidades, promoviendo en este sentido la participación de toda la comunidad, así como de estudiantes, docentes e investigadores, con el fin de cuidar y

mejorar el medio ambiente; guardando relación también con el estudio de Pérez y Calvo (2021) puesto que los autores hallaron que el 58% de universitarios en Paraguay se mostraron totalmente de acuerdo que se promuevan actividades de RSU, el 71% indicó que participan de manera permanente y activa en las actividades que propone la universidad, bajo lo mencionado Corral y Queiroz (2004) sostienen que una conducta sustentable son las diversas acciones que se despliegan con el fin de preservar los recursos naturales, buscando el bienestar individual y colectivo.

Promover las políticas o prácticas de RSU, tiene como principal beneficiario a la sociedad considerando que todo su quehacer es para mejorar el desarrollo de esta, en este sentido deben procurar que las actividades que realicen se encaminen a fortalecer todos sus componentes con la finalidad de alcanzar un buen posicionamiento de la universidad (La Cruz et al., 2022). Los hallazgos encontrados en el estudio, denotan la necesidad que tienen las universidades de prestar más atención a las políticas de RSU, la planificación y programación de las actividades que contribuyan en la formación de una cultura ambiental, al respecto Yangali et al (2021) sostiene que el desarrollo de esta cultura tiene una misión transformadora en los estudiantes porque busca promover la conservación de los ecosistemas ambientales, a partir de su participación y compromiso ciudadano.

8.5. Conclusiones

La responsabilidad social Universitaria por ser una política a nivel institucional busca conectarse con la sociedad y atender los problemas que la aquejan, en especial en la parte ambiental. En este sentido el 75.6% de los estudiantes encuestados aprueban que debe desarrollarse la responsabilidad social como parte del compromiso de la universidad con la sociedad. El análisis realizado a los diferentes documentos de gestión institucional permitió evidenciar que algunos claustros universitarios desarrollan más propuestas de proyectos con enfoque ambiental que otras, descuidando este aspecto que es primordial para asegurar la conservación del medio ambiente a partir del compromiso de la comunidad universitaria.

Los estudiantes están de acuerdo con las actividades que se implementan en el eje campus sostenible en un 47,2%, formación social y ciudadana en un 64,8%, Gestión social del conocimiento con 56,4% y Participación social con 56,8%. Existe la necesidad en algunos claustros universitarios de reformular las políticas de RSU como respuesta a la problemática social y ambiental de la comunidad, a partir de la implementación de proyectos relacionados a las ODS. Además de mejorar la difusión de estos planes de responsabilidad social en la comunidad universitaria a fin de motivar la formación de grupos de voluntariados y la participación de los estudiantes. En cuanto a la gestión del conocimiento, las universidades deben contemplar dentro de sus líneas de investigación, aquellas que se direccionan al enfoque ambiental y de sostenibilidad con el propósito de contar con la propuesta de proyectos que contribuyan a la preservación del ambiente. Además de establecer convenios con instituciones públicas y privadas para implementar proyectos de carácter social y ambiental en beneficio de la comunidad universitaria y la sociedad. Por tal razón, a partir de los resultados del estudio se pretende lograr la reflexión en autoridades, docentes y estudiantes universitarios con la finalidad de considerar en los ejes de la RSU, actividades con enfoque ambiental. Es una realidad que la problemática ambiental mundial necesita ser atendida desde diversos sectores y son las universidades dentro de su misión quienes asumen la responsabilidad de formar profesionales comprometidos con el desarrollo sostenible y la protección del medio ambiente.

Referencias

- Aguilar, M. (2006). Predicción de la conducta de reciclaje a partir de la teoría de la conducta planificada y desde el modelo del valor, normas y creencia hacia el medio ambiente. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=107188>
- Aguilar Forero, Nicolás, & Velásquez, Ana María. (2018). Educación para la ciudadanía mundial en Colombia: Oportunidades y desafíos. *Revista mexicana de investigación educativa*, 23(78), 937-961. Recuperado en 25 de diciembre de 2022, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140566662018000300937&lng=es&tlng=es

- Ángeles Tovar, L. (2021) Cultura organizacional como herramienta para promover una cultura ambiental en el estado de Morelos. El estado de Morelos, Desde la complejidad de las ciencias sociales y humanidades. ISBN electrónico: 978-607-98944-3-6, pp. 79-97
<https://elcolegiodemorelos.edu.mx/wpcontent/uploads/2021/08/MorelosComplejidad.pdf#page=77>
- Arispe Alburqueque, C., Yangali Vicente, J., Guerrero Bejarano, M., Rivera Lozada de Bonilla, O. Acuña Gamboa, L. y Arellano Sacramento, C. (2020). La investigación científica. UIDE. Guayaquil. 131p.
- Bernal, B. y Díaz, P. (2020). Análisis de la Responsabilidad Social Universitaria: un estudio comparativo en Latinoamérica. Revista Activos, 18 (2). DOI: <https://doi.org/10.15332/25005278/6262>
- Condori, M. y Reyna, G. (2019). Percepción de la responsabilidad social universitaria en estudiantes de la Facultad de Sociología de una universidad pública de la ciudad de Huancayo, Perú. Revista Espacios, 40(39), pp.1-8.
<http://www.revistaespacios.com/a19v40n39/a19v40n39p08.pdf>
- Corral- Verdugo, V. y Queiroz, J. (2004) Aproximaciones al estudio de la conducta sustentable. Revista Medio ambiente y comportamiento humano. 5(1 y 2),1-26.
https://mach.webs.ull.es/PDFS/Vol5_1y2/VOL_5_1y2_a.pdf
- ISO 26000 (2010) Norma Internacional, Guía de responsabilidad social
<https://americalatinagenera.org/wp-content/uploads/2014/09/U4ISO26000.pdf>
- La Cruz-Arango, O., Zelada-Flórez, E., Aguirre-Landa, J., y Garro-Aburto, L. (2022). Responsabilidad social universitaria y posicionamiento de universidades en Lima-Perú. Revista de Ciencias Sociales, 28(3), 334-344.
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/rcs/index>
- Ley General del Ambiente 28611 (2005) file:///C:/Users/lenovo/Downloads/1466%20(1).pdf
- Ley Universitaria 30220 (sf) http://www.minedu.gob.pe/reforma-universitaria/pdf/ley_universitaria_04_02_2022.pdf
- López, M. y Ahumada, E. (2018). Percepción de estudiantes sobre la Responsabilidad Social Universitaria. La Facultad de Contaduría y Administración en UABC Tijuana. Revista Argentina de Investigación en Negocios, 4(1), 23-39.
<http://rain.ean.edu.ar:8085/rain/index.php/RAIN/article/view/54/86>

- Luna-Gijón, G., Nava Cuahutle, A. A., & Martínez-Cantero, D. A.. (2022). El diario de campo como herramienta formativa durante el proceso de aprendizaje en el diseño de información. *Zincografía*, 6(11). <https://doi.org/10.32870/zcr.v6i11.131>
- Mendoza, H., Loayza, M. y González, M. (2019) Análisis de la gestión ambiental como indicador de la responsabilidad social universitaria. *Revista Universidad y Sociedad*, 11 (2), 37-41. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S221836202019000200037&lng=es&tlng=en
- Ministerio del Ambiente (2011). Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA Perú: 2011-2021. 2da Edición. https://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2013/08/plana_2011_al_2021.pdf
- Norma AA1000 (2011). Compromiso de los Grupos de Interés. <https://www.mas-business.com/docs/AA1000SESenespanol.pdf>
- OEA & BID (2007). ¿Cómo enseñar ética, capital social y desarrollo humano en la Universidad?, Módulo 2. Responsabilidad Social Universitaria: ética desde la organización. http://www.educoas.org/portal/ineam/cursos_2007/ETICA-E102_07.aspx?culture=es&navid=241
- Pérez, M. y Calvo, G. (2021). Percepción de estudiantes de medicina acerca de la responsabilidad social universitaria. *Revista Científica Estudios e investigaciones*. 10(1), 97-106. <http://revista.unibe.edu.py/index.php/rcei/article/view/628/523>
- Pérez, C., Chirinos, Y., Meriño, V. y Martínez, C. (2018) Responsabilidad social universitaria con estrategia de impacto para el fomento de cultura ambiental en comunidades vulnerables. *Revista Espacios*. 39(40) 3, ISSN 0798 1015. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n40/a18v39n40p03.pdf>
- Pérez de Villa, Y., Bravo, N. & Valdés, I. (2017). La cultura ambiental en los profesores universitarios. *Revista Universidad y Sociedad*, 9(5), 154-164. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Pegalajar-Palomino, M. Martínez-Valdivia, E. y Burgos-García, A. (2021). Análisis de la responsabilidad social en estudiantes universitarios de educación. *Formación universitaria*, 14(2), 95-104. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000200095>
- Pumacayo, I., Calla, K., Yangali, V., Vásquez, M., Arrátia, G. y Rodríguez, J. (2020) Responsabilidad social universitaria y la calidad de servicio administrativo. *Apuntes Universitarios* 10(2) pp 46-64. DOI: <https://doi.org/10.17162/au.v10i2.440>

- Rubio-Rodríguez, G., Estrada, J. y Pedraza, G. (2020). Responsabilidad social universitaria: Incidencia en diferentes grupos de interés en una universidad colombiana. *Revista de Ciencias Sociales*, 26(4), 180-187. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28065077015>
- Sosa, S., & Márquez, I. (2010). Educación superior y cultura ambiental en el sureste de México. *Universidad y ciencia* 26 (1). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So186-29792010000100003
- Tala Sasa, Wafa A. Ahmad, Nawal H. Bahtiti, Maha Abujaber, Abeer Adeyleh, Omniya Miri, (2022) Evaluación del nivel de alfabetización ambiental entre los estudiantes de la Universidad Privada de Ciencias Aplicadas (ASU), *WSEAS Transactions on Environment and Development*, vol. 18, pp. 1012-1020, 2022 <https://wseas.com/journals/ead/2022/co25115-868.pdf>
- Vallaeys, F. (2014). La Responsabilidad Social Universitaria: Un nuevo modelo universitario contra la mercantilización. *Revista Iberoamericana de Educación Superior*, 5(12). http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-28722014000100006
- Vallaeys, F., De la Cruz, C., & Sasia, P. (2009). Responsabilidad Social Universitaria Manual de Primeros Pasos. México: McGraw-Hill Interamericana. <https://ng.cl/a1oi>
- Vallaeys, F. (s.f) Breve Marco teórico de RSU file:///F:/RSU-%20AMBIENTAL/FONDO%20CONCURSABLE/Breve%20marco%20te%C3%B3rico%20de%20Responsabilidad%20Social%20Universitaria.pdf
- Vélez-Romero, X. y Cano-Lara, E (2016) , Los diferentes tipos de Responsabilidad social y sus implicaciones éticas. *Domingo de las ciencias*. 2 pp. 117-126. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5802930>
- Yangali Vicente, J., Vásquez Tomás, M., Huaita Acha, D., & Baldeón De La Cruz, M. (2021). Comportamiento ecológico y cultura ambiental, fomentada mediante la educación virtual en estudiantes de Lima-Perú. *Revista De Ciencias Sociales*, 27(1), 385-398. <https://produccioncientificaluz.org/index.php/racs/article/view/35321/37413>
- Yerima Hamman Wabi, Cross Ogohi Daniel, Hadiza Saidu Abubakar (2022) Impacto de la responsabilidad social corporativa en los desplazados internos en el noreste de Nigeria, *Transacciones del WSEAS sobre el medio ambiente y el desarrollo*, vol. 18, pp. 952-961 <https://wseas.com/journals/ead/2022/b885107-1756.pdf>

Capítulo IX

DIAGNÓSTICO DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA Y LA
PRÁCTICA DE PRINCIPIOS ÉTICOS EN DOCENTES: UNA
REALIDAD OBJETIVA EN EL PERÚ

—

9. DIAGNÓSTICO DE UNA COMUNICACIÓN ASERTIVA Y LA PRÁCTICA DE PRINCIPIOS ÉTICOS EN DOCENTES: UNA REALIDAD OBJETIVA EN EL PERÚ

DIAGNOSIS OF ASSERTIVE COMMUNICATION AND THE PRACTICE OF ETHICAL PRINCIPLES IN TEACHERS: AN OBJECTIVE REALITY IN PERU

Nelly Olga Zela Payi

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

nzela@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-9119-1102>

Haydee Clady Ticona Arapa

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

hcticona@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-3963-9218>

Nancy Chambi Condori

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

nchambi@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4520-4707>

Aníbal Sucari León

Universidad Nacional del Altiplano Puno, Perú

asucari@unap.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-3746-9761>

Liliana Asunción Sumarriva Bustinza

Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle Lima, Perú

isumarriva@une.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6128-3089>

Russbelt Yaulilahua Huacho

Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

russbelt.yaulilahua@unh.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-7007-3059>

Resumen

La docencia es una actividad profesional o ejercicio profesional que se caracteriza por su responsabilidad de promover el desarrollo multifacético de los estudiantes. El objetivo de la investigación fue establecer la influencia entre la práctica de la comunicación asertiva y la práctica de principios éticos morales en docentes ámbito de la Unidad de Gestión Educativa Local de Puno Perú. La investigación fue de tipo descriptiva explicativa y nivel relacional; en la investigación participaron un total de 124 docentes. Para la recolección de datos se utilizó la técnica de la encuesta cuyo instrumento cuestionario. Para el análisis de los datos se utilizó estadística descriptiva porcentual y prueba estadística Chi-cuadrado no paramétrica con hipótesis. Los resultados obtenidos fueron: el 54.00% de los docentes que declararon que a veces se sigue el principio ético de la verdad, el 36.30 el principio de justicia y el 36.30% el principio de trabajo mantiene relaciones interpersonales regulares; En consecuencia, el 45.20% no sigue el principio ético de honestidad y el 33.10% sigue en ocasiones el principio ético de respeto. Por tanto, se concluye que la comunicación asertiva y la práctica de los principios ético moral tienen un efecto significativo ($p < 0.05$).

Palabras clave: comunicación, honestidad, justicia, principio ético, verdad, trabajo.

Abstract

Teaching is a professional activity or professional exercise that is characterized by its responsibility to promote the multifaceted development of students. The objective of the research was to establish the influence between the practice of assertive communication and the practice of moral ethical principles in teachers of the Local Educational Management Unit of Puno Peru. The research was of a descriptive explanatory type and relational level; A total of 124 teachers participated in the research. For data collection, the survey technique was used, whose instrument was a questionnaire. For data analysis, percentage descriptive statistics and a non-parametric Chi-square statistical test with hypotheses were used. The results obtained were: 54.00% of the teachers who declared that sometimes the ethical principle of truth is followed, 36.30% the principle of justice and 36.30% the principle of work maintain regular interpersonal relationships;

Consequently, 45.20% do not follow the ethical principle of honesty and 33.10 sometimes follow the ethical principle of respect. Therefore, it is concluded that assertive communication and the practice of ethical moral principles have a significant effect ($p < 0.05$).

Keywords: communication, honesty, justice, ethical principle, truth, work.

9.1 Introducción

La docencia es una actividad profesional o ejercicio profesional que se caracteriza por su responsabilidad de promover el desarrollo multifacético de los estudiantes. Construyen y mantienen relaciones de confianza y empatía no sólo con estudiantes sino a nivel de todos los agentes educativos ya que se comunican de manera permanente, pero todo el tiempo se comunica con la comunidad educativa (Noddings, 2003). La comunicación asertiva desarrolla un conjunto de acciones de diálogos a nivel de las relaciones humanas que están son de manera universal, las buenas prácticas comunicativas permitirá tener confianza mutua lo que permite a los actores educativos comprender a los estudiantes y mejorar intervenciones educativas basadas en intereses y necesidades, como ejemplo de sus alumnos imitándolo desde su rol como educador. Por tanto, en la presente investigación nos permitirá establecer la práctica de la comunicación asertiva y la práctica de principios éticos morales, ya que de lo contrario ¿cuál sería el trabajo de enseñar sin juicio moral?

La práctica principios éticos-morales es una realidad objetiva dentro del campo de la educación, bajo el precepto de poner la práctica los valores institucionales De La Riva Valle (2005). La práctica de los valores éticos y la comunicación entre docentes de la I.E.S. GUE "San Carlos" practican los principios de la ética social y moral de manera regular con un 53% de la población, el 20% de manera ineficaz y el 27% de manera óptima

Anchapuri y Quispe (1999) en la investigación ambiente institucional versus actividades educativas con valores del CES "Telésforo Catacora" de Ciudad Juli. Concluyeron que el ambiente se caracteriza por la hostilidad, falta de atención y poca solidaridad entre docentes y directivos, y entre estos y los padres de familia, el grupo

estudiado está conformado por docentes, directores y administradores, en cuanto a los padres, solo cuentan cinco tableros. Los métodos utilizados son la observación y la investigación. Huanca, Isidoro (1991) en su estudio sobre supervisión educativa de CES Lampa Puno, concluyó que la supervisión pedagógica en la enseñanza de tecnología era menos común en los servicios educativos CES de Lampa debido a que la frecuencia de la supervisión pedagógica interna es baja; en la práctica, estos controles deberían realizarse (al menos) cuatro veces al año durante el año escolar y deberían ser continuos.

Mamanchura Paye y Mamanchura Copa (1994), en su estudio sobre Gestión Educativa Agropecuario de Sorapa y CES Condoriri; concluyeron que el proceso de gestión pedagógica ha sido irregular y que esta situación generó aspectos desfavorables en el proceso de aprendizaje-Aprendizaje enseñanza Inadecuado de parte de los docentes, el aprendizaje se da en un nivel normal y no refleja un nivel óptimo satisfactorio a falta de la comunicación, debido a que la gestión en la Institución Educativa, es insuficiente no cumple con los estándares y principios de la administración científica.

Crisol y Romero (2014), argumentaron en su estudio Práctica docente y ética docente frente a la práctica docente basada en la ética profesional que existe una demanda creciente en la sociedad por una adecuada formación ética; por ello se ha observado que en los últimos años se ha enfatizado el carácter moral natural en todos los ámbitos de la educación, pero especialmente en la formación docente. Vásquez y Escámez (2010) estudiaron la profesión docente y la ética de la enfermería. Llegaron a la conclusión de que la preocupación por los ciudadanos es la clave de la moralidad y la necesidad insatisfecha en la sociedad avanzada de hoy. Por lo tanto, es necesario abrir el escenario para la discusión pública relacionada con la mejora de la enseñanza, para que docentes y estudiantes aprendan a escuchar y considerar los intereses y necesidades de los usuarios.

Según Fernández (2012), la comunicación persuasiva es una relación interpersonal que establece y mantiene relaciones entre personas a partir de ciertas reglas que son aceptadas por todos y que fundamentalmente reconocen y respetan la individualidad humana y la amistad. La comunicación persuasiva es una práctica entre dos o más personas, establecida entre individuos y grupos, entre empleados y colegas, entre

subordinados y superiores, entre elementos de un departamento y elementos de otro. (Kinicki, 2003) Las normas grupales actúan como mecanismos que regulan el comportamiento de los miembros (Chiavenato, 2003). La comunicación, el diálogo práctico de intercambio de experiencias con compañeros de trabajo, es una de las fuentes más fuertes e importantes de satisfacción laboral (Kinicki, 2003).

Chiavenato (2004), argumentó que, en las organizaciones, los individuos participan en grupos sociales y mantienen interacciones sociales continuas. La teoría interpersonal ahonda en esta interacción social para explicar y justificar el comportamiento humano en las organizaciones. Las relaciones humanas son comportamientos y actitudes que son el resultado de contactos humanos y grupales. La comunicación nos ayuda a expresar nuestros sentimientos, necesidades y comprensión de los demás, comprender el mundo que nos rodea y ser escuchados; así como conocer a las personas con las que interactuamos todos los días. Por supuesto, las relaciones con nuestra institución educativa y toda la comunidad de la universidad de ciencias aplicadas son muy importantes. A menudo, mantener un trabajo depende directamente de conocer y practicar las acciones sociales necesarias para crear y mantener una buena comunicación para funcionar eficazmente en el lugar de trabajo (Prócel, 2009).

Los principios morales y éticos se entienden como principios que producen algo de cierta manera, porque el punto es el punto de partida de la línea, y la causa es el efecto. Así como existen valores-principios-leyes universales en la naturaleza, el comportamiento humano en sociedad está determinado por ciertos principios morales básicos, de los cuales podemos decir: "Leyes universales, inmutables, válidas para todos, que inspiran el buen comportamiento individual y social". Según la Royal Academy (2013), el término "ética" es "aquella parte de la filosofía que trata de la moral y el deber humano"; se refiere a las personas en términos de sus principios. Esta es una parte de la personalidad de una persona que consta de muchas características Composición como se menciona en ABC Pedia (2010). Por tanto, el objetivo de la ética debe ser perfilar la actitud del servicio, determinando los valores que forman la esencia de la función estatal, a partir de lo que debe ser la administración pública, lo que se espera de sus integrantes, cómo debe

comportarse. ellos y la ética también deben brindar a la ciudadanía parámetros para evaluar el comportamiento de los funcionarios (Vélez, 2003).

La definición ética identifica cuatro tipos principales de comportamiento: felicidad o placer, deber, virtud y perfección; la autoridad necesaria para el buen comportamiento es el dominio de la voluntad o razón divina. Cuando la voluntad de Dios se convierte en autoridad, se deben obedecer los mandamientos y las escrituras divinas; Mientras que el modelo de autoridad es la razón, el comportamiento moral es el resultado del pensamiento racional (ABC Pedia, 2010); Yarce (2010). La ética como ciencia regula la conducta humana dando lugar a principios o normas universales de conducta moral para las personas independientemente de su cultura, raza, ideología o religión. Esta no es una lista exhaustiva de principios. Pero la prueba de los principios éticos que existieron en muchas culturas a lo largo de la historia es una coincidencia de siglos. Vamos a nombrar los principios éticos que determinan el comportamiento de los docentes. Para promover los principios morales y éticos, es necesario implementarlos. Según la Ley General de Educación N° 28044, su artículo 6 se denomina educación moral y social, el cual dice que la educación moral y social es obligatoria en todos los procesos educativos; formar a los estudiantes para el cumplimiento de los deberes personales, familiares y patrióticos y para el ejercicio de los deberes y derechos propios de la ciudadanía.

La enseñanza de la constitución política y los derechos humanos es obligatoria en todas las instituciones del sistema educativo peruano, sean civiles, policiales o militares. Las clases se imparten en español y otros idiomas oficiales. Por otro lado, según el Capítulo I, Artículo 2 de la LEY N° 29944 "Ley de Reforma Docente", se fundamenta en el principio de legalidad, los principios de honestidad y ética pública, los principios de mérito y capacidad. Los principios de derecho laboral deben considerar tratar a cada principio como parte esencial de la práctica docente; El apartado 3, que trata de la ética y la formación ciudadana, menciona que la profesión docente representa a la sociedad, al desarrollo humano y forma integralmente al estudiante en el marco de la ética y la ciudadanía. La base ética de su actividad profesional es el respeto a los derechos humanos y la dignidad de los niños, jóvenes, adultos y ancianos, y el desarrollo de una cultura de paz y solidaridad,

que contribuya al fortalecimiento de la identidad. Peruanos, ciudadanía y democracia. Esta ética requiere las habilidades profesionales del maestro, el comportamiento ético y el compromiso personal con el aprendizaje de cada estudiante. En las condiciones de una sociedad en completo cambio, los docentes no pueden sustraerse o sustraerse a sus responsabilidades. La administración pública tiene una responsabilidad directa y debe ser complementada con reglas éticas obligatorias, porque cualquier amenaza a los asuntos públicos es una amenaza al espíritu de la organización, especialmente al desarrollo profesional de la organización (Verho, 2003). En una sociedad donde la crisis de valores es explorada y defendida casi todos los días, un método organizativo apático aumenta la desigualdad y la exclusión social. La ética puede presentarse como elementos de justicia que se reflejan en la organización social, la competitividad, la transparencia y la prestación de actividades y servicios (Cortina, 2004).

Según el Código de Ética de las Escuelas de Magisterio del Perú (2010 p. 14), la docencia es una importante tarea del docente o formador, cuyo fin es lograr el modelo social de educación general necesario para el país y estudiantes. El modelo social al que aspira la sociedad peruana sólo puede lograrse educando a niños, jóvenes y adultos a través de la participación y la ayuda mutua, la cooperación y la solidaridad. Los principios prácticos son los siguientes:

- a. el principio de verdad, que se refiere a la consistencia del pensamiento y/o comunicación con respecto a la veracidad de los hechos. Envíe el mensaje correcto en el momento correcto a aquellos que tienen derecho a saber principio de objetividad: Se refiere al reconocimiento de que la legislación vigente es la principal fuente de acción en la determinación de las actividades relacionadas con las tareas de regulación, control, vigilancia y/o inspección para velar por los legítimos intereses del gobierno, los usuarios y todas las partes interesadas.
- b. Principio del trabajo: Mirando el origen de la riqueza basado en el sistema socioeconómico de mercado se dice que “todo trabajo asalariado es una profesión” pero en su pleno sentido “no lo es”. todo trabajo remunerado es una profesión” Hortal (1996).

- c. El principio de integridad: el que se refiere al respeto a los derechos humanos, derechos institucionales y comunitarios, integridad moral y actitud personal.
- d. Principio ético: Es una ciencia normativa que examina los deberes y derechos de las profesiones. También se le llama deontología. Por profesional quiere decir que la moralidad se aplica no sólo a tales personas, sino especialmente a aquellas que se dedican a un determinado oficio o profesión.

9.2 Metodología

La presente investigación es de enfoque cuantitativo porque la recolección de datos se basa en mediciones y luego se analizan los datos y se responde a las preguntas de investigación, de esta manera probamos las hipótesis que hemos planteado anteriormente, creemos en las mediciones numéricas, contamos y usar estadísticas para tratar de determinar el exacto. Modelos de población (Sampieri 2007). El estudio fue de tipo descriptivo y relacional con un diseño explicativo acorde a su estrategia, ya que el estudio abarcó el fenómeno de los principios morales practicados, así como las relaciones interpersonales que se daban entre los profesores noveles; no se manipuló ninguna variable de estudio. Su ecuación estadística, la hipótesis de verificación es la siguiente:

$$M = O_x \text{ r } O_y$$

Donde:

M: Muestra.

O: Observación.

x: Principios éticos morales

y: Comunicación asertiva.

r: Relación de variables.

9.3 Resultados

Tabla 1 Influencia entre la comunicación asertiva y la práctica del principio de la verdad en docentes del ámbito de la Unidad de Gestión Educativa Local (UGEL) puno Perú

Práctica principio ético- moral verdad	Comunicación asertiva						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	22	17.7	4	3.2	1	0.8	27	21.8
A veces	12	9.7	67	54.0	1	0.8	80	64.5
No	4	3.2	5	4.0	8	6.5	17	13.7
Total	38	30.6	76	61.3	10	8.1	124	100.0

Nota: Dtos obtenidos de la escala de comunicación asertiva y cuestionario de la práctica del principio ético moral en docentes de una Universidad Nacional del Perú (2022)

En la tabla 1, muestran que, al hacer una intersección entre la práctica de la comunicación asertiva y la práctica de los principios éticos morales de la verdad, se observó que el 64.50 % de los docentes a veces practican los principios de la verdad, de los cuales el 54.00 % eran dominados por la normalidad. La comunicación asertiva; por otro lado, el 17.70% de los docentes siguen principios morales, de buenas prácticas comunicativas, en contraste con las personas que no siguen principios morales y tienen malas comunicaciones asertivas; los resultados muestran que la buena práctica de los principios éticos morales de la verdad lleva a los profesionales a mantener buenas relaciones; pero cuando la práctica es esporádica, los resultados de la relación son regulares.

Tabla 2. Prueba de hipótesis: comunicación asertiva y práctica del principio ético de la verdad

Prueba de hipótesis	Confianza	Grado de Libertad	Chi cuadrada	Resultado de la Chi	Significancia	Decisión
EL principio ético moral de la verdad influye significativamente en la práctica de la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno	95%	4	9.488	85.655	1.1E-17	Influencia significativa

Los resultados de las pruebas estadísticas muestran que existe un efecto significativo ($p < 0,05$) entre el principio ético moral de la verdad y la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.

Tabla 3. influencia entre la comunicación asertiva y la práctica del principio de justicia en docentes del ámbito de la UGEL puno Perú.

Práctica principio ético moral justicia	Comunicación asertiva						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	20	16.1	4	3.2	1	0.8	25	20.2
A veces	16	12.9	45	36.3	1	0.8	62	50.0
No	2	1.6	27	21.8	8	6.5	37	29.8
Total	38	30.6	76	61.3	10	8.1	124	100.0

Nota: Dtos obtenidos de la escala de comunicación asertiva y cuestionario de la práctica del principio ético moral en docentes de una Universidad Nacional del Perú (2022)

En la Tabla 3, muestran los resultados que, al hacer una intersección entre la práctica de los principios éticos morales de justicia y la comunicación asertiva durante la formación de los docentes, donde el 50% de los docentes practican a veces principios de justicia y el 36.30% practican la comunicación asertiva de manera regular. y el 21.80% dijo

no seguir principios éticos morales de justicia, mientras que el 16.10% dijo seguir principios éticos y tener una buena relación. Determinar los resultados de la práctica esporádica en lugar de solo los principios éticos es perjudicial para las relaciones de la comunicación asertiva.

Tabla 4. Prueba de hipótesis: práctica del principio ético moral justicia y la comunicación asertiva

Prueba de hipótesis	Confianza	Grado de Libertad	Punto crítico Chi cuadrada	Resultado de la Chi	Significancia	Decisión
La práctica del principio ético moral de justicia influye significativamente en la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.	95%	4	9.488	50.662	2.6E-10	Influencia significativa

Los resultados de las pruebas estadísticas nos demuestran que existe un efecto significativo ($p > 0.05$) entre la práctica de los principios éticos de la justicia y la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.

Tabla 5 Influencia entre la comunicación asertiva y la práctica del principio de trabajo en docentes del ámbito UGEL Puno Perú

Práctica principio ético moral trabajo	Comunicación Asertiva						Total	
	Buena		Regular		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%	N°	%		
Si	6	4.8	21	16.9	4	3.2	31	25.0
A veces	26	21.0	45	36.3	4	3.2	75	60.5
No	6	4.8	10	8.1	2	1.6	18	14.5
Total	38	30.6	76	61.3	10	8.1	124	100.0

Nota: Dtos obtenidos de la escala de comunicación asertiva y cuestionario de la práctica del principio ético moral en docentes de una Universidad Nacional del Perú (2022).

En la Tabla 5, se observa los resultados que al hacer una intersección entre la práctica de principios de ética moral trabajo y la comunicación asertiva entre los docentes, donde el 60.50% de los docentes practican algunas veces el principio de trabajo y el 36.30% de ellos tienen comunicación regular; El 16.90% de las personas practicaba este principio y el 8.10% de las personas no practican este principio. Los resultados obtenidos muestran que independientemente del cumplimiento de los principios de la ética moral trabajo, la mayoría de los docentes mantienen buenas y honestas relaciones comunicativas mutuas.

Tabla 6. Prueba de hipótesis: práctica del principio ético moral trabajo y comunicación asertiva

Prueba de hipótesis	Confianza	Grado de Libertad	Punto crítico Chi cuadrada	Resultado de la Chi	Significancia	Decisión
La práctica del principio ético de trabajo influye significativamente en la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.	95%	4	9.488	10.476	0.005	Influencia significativa

Los resultados de la prueba estadística nos demuestran que existe influencia significativa ($p < 0.05$) entre la práctica del principio ético moral trabajo y la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.

Tabla 7 Influencia entre la comunicación asertiva y la práctica del principio honestidad en docentes del ámbito UGEL Puno Perú.

Práctica principio ético moral honestidad		Comunicación asertiva						Total	
		Buena		Regular		Mala			
		Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si		12	9.7	3	2.4	1	0.8	16	12.9
A veces		17	13.7	17	13.7	1	0.8	35	28.2
No		9	7.3	56	45.2	8	6.5	73	58.9
Total		38	30.6	76	61.3	10	8.1	124	100.0

Nota: Dtos obtenidos de la escala de comunicación asertiva y cuestionario de la práctica del principio ético moral en docentes de una Universidad Nacional del Perú (2022).

En la Tabla 7, se observa que al hacer una intersección de variables entre los principios ético morales de honestidad, encontramos que el 58.9% de los docentes no practican los principios de honestidad, donde los lazos fueron el 45.2% siguen los principios regularmente. El 13.70% de los docentes mantienen comunicación asertiva normal y el 9.70% de los docentes se encuentran en un ambiente donde practican la equidad. Los resultados obtenidos muestran que en ambientes donde se practica la honestidad y la comunicación mejoran, mientras que en situaciones donde no se practica la honestidad la tendencia es negativa.

Tabla 8 Prueba de hipótesis: práctica del principio ético moral honestidad y la comunicación asertiva

Prueba de hipótesis	Confianza	Grado de Libertad	Punto crítico Chi cuadrada	Resultado de la Chi	Significancia	Decisión
La práctica del principio ético moral honestidad influye significativamente en la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.	95%	4	9.488	32.415	1,GE-06	Influencia significativa

Se observa en la prueba estadística que existe influencia significativa ($p < 0.05$) entre la práctica del principio ético moral honestidad y la comunicación asertiva en el proceso educativo en docentes del ámbito de la UGEL Puno.

Tabla 9. Influencia entre la comunicación asertiva y la práctica del principio respeto en docentes del ámbito UGEL Puno Perú

Práctica principio ético moral respeto	Comunicación asertiva						Total	
	Buena		Regular		Mala			
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Si	22	17.7	6	4.8	1	0.8	29	2.4
A veces	13	10.5	41	33.1	1	0.8	55	44.4
No	3	2.4	29	23.4	8	6.5	40	32.3
Total	38	30.6	76	61.3	10	8.1	124	100.0

Nota: Dtos obtenidos de la escala de comunicación asertiva y cuestionario de la práctica del principio ético moral en docentes de una Universidad Nacional del Perú (2022).

Los resultados de la tabla 9 muestran que el principio de respeto fue practicado alguna vez por el 44,40% de los docentes, el 33.10% de los docentes dominaron la relación, pero también el 23.40% de los docentes no practicaron este principio. Al principio, el 17.70% tenía una buena relación. Entonces, a veces, practican y otros no, como resultado principalmente comunicación asertiva es normal y la práctica conducirá a la práctica del principio ético del respeto.

Tabla 10 Prueba de hipótesis: práctica del principio ético moral respeto y comunicación asertiva

Prueba de hipótesis	Confianza	Grado de Libertad	Punto crítico Chi cuadrada	Resultado de la Chi	Significancia	Decisión
La práctica del principio ético moral respeto influye significativamente en la comunicación asertiva en docentes del ámbito de la UGEL Puno.	95%	4	9.488	47.911	9,8E-10	Influencia significativa

Los resultados de la prueba estadística nos demuestran que existe influencia significativa ($p < 0.05$) entre la práctica del principio ético moral respeto con la comunicación asertiva en el proceso educativo de los docentes del ámbito de la UGEL Puno.

9.4. Discusión

La práctica de los principios morales incide en la relación entre los docentes de la UGEL región Puno, se reveló un efecto significativo cuando en el nivel de significación (0.05) se obtuvo un valor estadístico significativamente menor luego del Chi-cuadrado ($p < 0.05$). para experimentar Analizando el efecto práctico del principio ético de la verdad, los resultados obtenidos muestran que la buena práctica del principio ético de la verdad en el contexto de la educación obliga a los profesionales a mantener buenas relaciones interpersonales; pero si la práctica es fortuita, los resultados son bastante regulares. En este sentido, el Código de Ética de la Administración Pública N° 27815 dispone que los funcionarios de cualquier nivel o empleados de las unidades estructurales de la administración pública, independientemente de que sean nombrados, empleados o nominados, ejercen este derecho de representación o actúan en interés de las instituciones

públicas. en beneficio del país. el principio de que el servicio realiza sus funciones independientemente del régimen jurídico de los proveedores de servicios o de las condiciones de empleo o contrato que les sean aplicables.

Por ello, como menciona Avezuela (2013), la ética de la acción pública es muy importante porque se centra en la idea de servicio, donde los deberes y actividades de los funcionarios públicos están orientados a los diversos intereses de los afiliados. comunidad pública. Es también un eficaz mecanismo de contención contra la arbitrariedad y los contravalores en el ejercicio del poder público. Este es un factor importante para construir y mantener la confianza en la administración y sus instituciones. También es una herramienta importante para mejorar la calidad de la política y la administración del gobierno a través del comportamiento honesto, eficiente y justo de los funcionarios públicos. En caso contrario, la relación interactiva se determina conforme a la Constitución Política del Perú de 1993, y todos los funcionarios y servidores públicos son empleados públicos (artículo 39). Según la UNESCO, es necesario desarrollar y practicar el amor a la verdad. El amor a la verdad proviene de un deseo legítimo de desarrollar la comprensión y comprensión del mundo y de uno mismo.

En cuanto a la práctica del principio de justicia ético-moral, los hallazgos sugieren que la adhesión casual a los principios de justicia ética perjudica las relaciones interpersonales de los jóvenes docentes. Considerando lo dispuesto en el Código de Ética de la Escuela Peruana de Magisterio "La justicia es el manejo de los recursos y su justa distribución sin discriminación alguna, ya sea de raza, creencias, condición social o económica, y si no es conforme al principio, no existe un control suficiente, lo que demuestra que no se recomienda el reconocimiento de la normatividad vigente como fuente principal para determinar las actividades relacionadas con la regulación, supervisión, control y/o inspección, y no se evalúan objetivamente todas las circunstancias, si la no se respetan los derechos de propiedad intelectual, no existe una neutralidad segura, por otro lado, los principios de justicia exigen que en el desempeño de cualquier servicio profesional, cada sujeto debe cumplir con sus deberes, es decir, cumplir con las

tareas que se le encomiendan, hacer lo que se requiere; sin cumplir obligaciones excesivas o penalmente deficientes.

Por lo tanto, los principios de la justicia solo pueden implementarse si los especialistas, con base en las instituciones pertinentes y la organización reguladora, se preguntan cuál es la contribución de su práctica al bienestar general de la sociedad. Porque, como argumenta un escritor, "las profesiones no son tan independientes como parecen ser. Las profesiones solo pueden entenderse a través de sus funciones sociales y en relación con el contexto en el que surgieron y el contexto en el que operan". destinado a servir Levantarse". (Hale, 1996: 7). Y la justicia de la UNESCO, basada en un gran humanitarismo, se manifiesta en el equilibrio y la armonía, teniendo siempre en cuenta la justa distribución de las necesidades y oportunidades de todas las personas, respetando el derecho al progreso por el propio esfuerzo.

El efecto de la práctica esporádica de principios éticos en las relaciones interpersonales Los resultados mostraron que las relaciones interpersonales de la mayoría de los profesores noveles se mantuvieron entre normales y buenas, independientemente de la observancia de los principios éticos en el contexto educativo. Hortals (1996) afirma al respecto que "todo trabajo remunerado es en cierta medida una profesión", pero "no todo trabajo remunerado es una profesión" en sentido pleno. Este pionero de la ética del trabajo y autor del benchmark sostiene que para que el trabajo o un conjunto de actividades sea una ocupación en toda regla deben cumplirse cinco condiciones básicas: dedicación constante a ese conjunto de actividades, una determinada función social; estas actividades crean un sustento para quienes las realizan; tener conocimientos específicos de la actividad de los que carecen los no profesionales del sector; este conocimiento está institucionalizado para los jóvenes profesionales y existe una forma de certificación socialmente legitimada para ejercer esta actividad. Kortina (2000) afirma que el trabajo es una actividad social cooperativa cuyo objetivo característico es dotar a la sociedad de bienes específicos necesarios para la supervivencia de la sociedad humana; este no es el caso de la red UGEL 3, donde los profesionales que laboran en la institución no cumplen a cabalidad su trabajo, lo que muchas veces genera malas relaciones.

La implementación de este principio también se fundamenta en la Constitución Política del Perú de 1993, que establece que en el ejercicio de los servicios públicos se debe perseguir y realizar con honradez, eficacia, diligencia y leal servicio el desarrollo nacional del país, y el desempeño de los sus deberes y comportarse con dignidad en la vida pública".

Al analizar el efecto de la práctica del principio ético moral honestidad en las relaciones mutuas, se encontró que las relaciones mutuas mejoraban cuando se practicaba el principio de honestidad, y la tendencia era negativa cuando no se practicaba; esto significa que los docentes no han actuado con honestidad en relación a la situación muestra que el comportamiento mutuo de los docentes es opaco cuando interactúan.

La Academia Peruana de Maestros (2010) establece en el Capítulo IV del Código de Ética y Moral y el artículo 16 de la Constitución que el Código de Ética y Moral motiva y orienta la conducta de sus miembros. Por lo tanto, los principios éticos deben guiar a los miembros a trabajar con honestidad, ya que las normas éticas corresponden a los deberes y derechos que dictan la observancia de los derechos humanos. Potenciar el clima institucional para desarrollar fuertemente sus habilidades personales y profesionales, valores y actitudes a través de prácticas efectivas de relación interpersonal y democrática tanto dentro como fuera del ámbito laboral para que cualquier proyecto pueda ser concluido cuando se es honesto, de confianza colectiva. poder de gran valor.

Los resultados también se basan en el Decreto Supremo no. 120-2001-PCM, que posibilita la promoción de la ética y la transparencia en la gestión pública, una mayor promoción de la transparencia en la gestión pública y una cultura de valores sociales que enfatiza el comportamiento ético. los ciudadanos. El 11 de diciembre de 2015 se promulgó el Código de Ética para la Función Pública Ley N° 27815, el cual se aplica a toda la administración estatal, independientemente de la institución o servidor público en el que el funcionario inicie sus funciones. De igual forma, la práctica de la observancia de los principios éticos afecta significativamente las relaciones interpersonales que mantienen los profesionales; considerando que el respeto es la base de la convivencia sana y pacífica de los miembros de la sociedad, la práctica esporádica o incluso la no práctica de este principio ha creado relaciones humanas normales, puede suceder que el docente no tenga

una idea clara de los principios básicos derechos para todos. , de los cuales los más destacados son el derecho a la vida, el derecho a la persona y otros derechos que se respetan.

De acuerdo con la Ley de Reforma Docente núm. 29944 del artículo 2, fracción I, capítulo I, los principios que sirven de base moral para la actividad profesional, el respeto a los derechos y la dignidad de los niños, jóvenes, jóvenes, adultos, ancianos y personas. paz y el desarrollo de una cultura de solidaridad que contribuya al fortalecimiento de la identidad, ciudadanía y democracia peruana. Esta ética requiere habilidades profesionales de los docentes, comportamiento ético y compromiso personal con el aprendizaje de cada estudiante.

Samaniego (2005) dice que el respeto abarca todas las esferas de la vida, comenzando por nuestras obligaciones con nosotros mismos y con los demás seres humanos, con el medio ambiente, los seres vivos y la naturaleza en general, sin olvidar el respeto a la naturaleza en general, sin olvidar los valores que tenemos. mantener. el respeto a las leyes, las normas sociales, la memoria de nuestros antepasados y de nuestra tierra natal mantendrán un ambiente propicio para las relaciones. Si consideramos las referencias de Tufiño (2011), las relaciones interpersonales se forman a partir del contacto entre personas y grupos; es la base del desarrollo individual e intelectual de cada individuo, y por ello, las malas relaciones interpersonales regulares forman un conjunto de relaciones interactivas que no permiten a los docentes convivir en un ambiente educativo de manera amable y cordial, afectando en cierta medida el trabajo esfuerzo.

9.5. Conclusiones

Practicar el principio ético moral de la verdad crea buenas relaciones interpersonales, y si las relaciones interpersonales son a veces regulares, las relaciones pueden ser malas si no se practican; por lo tanto, incide significativamente en la relación de los docentes del ámbito de la UGEL Puno ($p < 0.05$).

Cuando se implementen el principio ético moral justicia, se crearán buenas comunicaciones asertivas, y a veces las relaciones son normales cuando se practican y

malas cuando no se practican; por lo tanto, la práctica de principios de justicia ética tiene un efecto significativo ($p < 0.05$) en docentes del ámbito de la UGEL Puno.

El uso del principio ético moral trabajo principalmente desarrollará relaciones interpersonales regulares y buenas, pero también si la práctica es a veces regular, la implementación de este principio es importante en las relaciones mutuas de los Docentes del ámbito de la UGEL Puno. Estadísticamente significativo ($p < 0.05$).

Las relaciones son malas si no se practica el principio ético integridad y buenas si se practica; de hecho, la práctica de este principio tiene un impacto significativo ($p < 0.05$) en las relaciones de comunicación asertiva en los docentes del ámbito de la UGEL Puno.

La incapacidad de respetar principios éticos en los que prevalece el respeto a veces resulta en relaciones humanas normales, pero si las relaciones en las que prevalece el respeto son buenas, este principio tiene un efecto significativo entre docentes del ámbito de la UGEL Puno. ($p < 0.05$).

Referencias

- Cárdenas, L. E. R., & Cortés, L. R. (2000). Exploración al diseño experimental. Ciencia e ingeniería neogranadina, 9, 51-59.
- Anchapuri Quispe, Juan y Quispe Mamani, Luis. (1999). El ambiente institucional y su influencia en las actividades educativas del CES 'Telésforo Catacora' de la ciudad de Juli. Tesis de la Facultad Educación de la UNA, Puno, pp.173
- Chiavenato, Idalberto (2003) Teoría General de Administración, Editorial McGraw-Hill, décima edición, México, pp.121
- Chiavenato, Idalberto (2004) Introducción a la Teoría General de la Administración 7ª edición, Editora McGraw-Hill
- Cortina, A. y E. Martínez (2006) Ética, Editorial Akal, sexta edición, Madrid-España, pp.422
- Cortina, Adela (2000) Presentación, en Adela Cortina y Jesús Conill (coords.), 10 palabras clave en ética de las profesiones, Navarra, Verbo Divino, pp. 13-28.
- Cortina, Adela (2004) Ética pública y sociedad, Editorial Anaya, Madrid-España, 2004, pp.427
- Crisol, M. y Romero, M.A (2014) Práctica docente versus ética docente. Hacia la mejora de la práctica docente a partir de la ética profesional. Journal for Educators, Teachers and Trainers, Vol.5(2), pp. 23-35.
- Davis, k. y Newstron, J. (2003) Comportamiento Humano en el Trabajo, p. 175

- Davis, K. y Newstron, J. (2003) *Comportamiento Humano en el Trabajo*, Editorial Mc Graw-Hill, décima edición, México, 2003, pp. 564
- De La Riva Valle, Teresa (2005) *Práctica de valores de los docentes de la GUE. "San Carlos" de Puno*. Tesis de la Facultad de Ciencias de la Educación de la UNA de Puno, pp.165
- Dubin, Robert (2006) *Las Relaciones Humanas en la Administración*, Editorial CECSA, Buenos Aires-Argentina, pp.702
- Huanca, Isidoro (1991) *La supervisión educativa en los CES de la USE de Lampa*. Facultad de Educación de la Universidad Nacional del Altiplano Puno,
- Lonergan, Bernard (1988) *Método en Teología*, En López Calva, Martín (2013) *Ética profesional y complejidad. Los principios y la religación*, Perfiles educativos vol.35 no.142 México.
- León Zúñiga, Liliana; Salas Víquez, Saidy; Cruz Barrientos, Sandra. *Manual para el diseño participativo de estrategias de comunicación*. Costa Rica.
- Martínez Navarro, Emilio (2006) *Ética de la profesión: proyecto personal y compromiso de ciudadanía*, Veritas, vol. I, núm. 14, pp. 121-139.
- Noddings, N. (2003). *Is teaching a practice?* Journal of Philosophy of Education. 37 (2), 241–251.
- Resolución Ministerial (2009) *Lineamientos para la promoción del Código de Ética de la Función Pública en las entidades públicas del Poder Ejecutivo*, Código de Ética de la Función Pública LEY N° 27815. Lima Perú.
- Sáiz Sáez, Ángel y Freire, Paulo (2003) *Comunicación y filosofía*, Editorial ENEP/ACATLAN/NAM, México, 2003, pp.418
- Samaniego, Félix María (2005) *El libro de los valores*. Ediciones Robinbook, Editorial El tiempo. Colombia.
- Sampieri R, Hernández (2007) *Metodología de la Investigación*, Tercera Edición Cap. V, pág, 113, Best Seller.
- Vázquez Verdera, Victoria y Escámez Sánchez, Juan (2010) *La profesión docente y la ética del cuidado*. REDIE vol.12 spe. Ensenada ene. 2010.
- Vélez Media, Sara (2003) *Análisis de la ética y los valores en el proceso de creación del servicio civil de carrera en la administración pública poblana*. VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Panamá.
- ABC Pedia (2010) *Definición de ética*. recuperado en: <http://www.abcpedia.com/diccionario/definicion-etica.html>. Recuperado 5 diciembre 2014.
- Avezuela, Jesús (2013) *Códigos éticos en la función pública*. Centro Villanueva de la Universidad Complutense. Madrid. Recuperado de <http://www.instituto-social-leonxiii.org/index.php/cursos-dsi/121-curso-2013/937-codigos-eticos-en-la-administracion-publica>
- Castro C. (2006) *Clima organizacional y productividad: el papel inspirador de la supervisión*. Consultor Profesional. Psico Consult C.A. Recuperado en:

- <http://www.gestiopolis.com/canales5/ger/climapapel.htm> Recuperado 25 de noviembre 2014.
- Castro, C. (2006) Clima organizacional y productividad: el papel inspirador de la supervisión. Consultor Profesional. Psico Consult C.A. Recuperado en: <http://www.gestiopolis.com/canales5/ger/climapapel.htm>. Recuperado 20 mayo 2014.
- Colegio de Profesores del Perú (2010) Estatuto. Normas Éticas y Deontológicas. Disponible en: Constitución Política del Perú (1993). Recuperado 15 de enero 2016 de <http://portal.jne.gob.pe/informacionlegal/Constitucin%20y%20Leyes1/constitucion%20politica%20del%20peru.pdf><http://cppe.org.pe/estatuto.pdf>. Recuperado 5 diciembre 2014.
- Estatuto. Normas Éticas y Deontológicas (2010) Recuperado en: <http://cppe.org.pe/estatuto.pdf>. Recuperado 5 diciembre 2014.
- Florentin, D. et al. (2009) El Docente, la enseñanza y su formación ética. Universidad Nacional de Asunción, Postgrado en Didáctica Universitaria - San Lorenzo, Paraguay. Disponible en: <http://www.monografias.com/trabajos69/docente-enseanza-formacion-etica/docente-enseanza-formacion-etica5.shtml#ixzz3LE5WPwhB>. Recuperado 05 diciembre 2014.
- Hortal, Augusto (1996) Seven Thesis on Professional Ethics, Ethical Perspectives. vol. 3, núm. 4, pp. 200-205, Recuperado de http://poj.peeters-leuven.be/content.php?url=article&id=563028&journal_code=EP.
- Kinicki, A. y Kreitner, R. (2003) Comportamiento Organizacional: Conceptos, Problemas y Prácticas. México: McGraw Hill Interamericana. 2003. p. 142
- Ley de Reforma Magisterial, disponible en <http://www.educacionenred.pe/noticia/?portada=29515#ixzz3xNT7QUg5>
- Manual de Metodología de la Investigación (2012). Módulo I: Tipos de Estudios – Niveles de Investigación. Huacho, Octubre del 2011. Recuperado 16 de enero 2016 de https://alojamientos.uva.es/guia_docente/uploads/2012/475/46179/1/Documento4.pdf
- Prócel Ruiz, Gerardo (2009). Importancia de las relaciones interpersonales en el ámbito laboral. Director de Talento Humano. Ecuador. Recuperado en: <http://urci.espe.edu.ec/wp-content/uploads/2012/09/Conferencia-lunes-10-SEP-12.pdf> Recuperado 18 de enero 2015.
- Real Academia Española (2013) Definición de ética. Recuperado en <http://www.rae.com>. Recuperado 4 diciembre 2014.
- Rodríguez T. (2010) Esta empresa es tuya: el poder de motivación del diagnóstico organizacional. Recuperado en: <http://www.gestiopolis.com/canales10/ger/climapapel.htm>
- Rodríguez, T. (2005) Esta empresa es tuya: el poder de motivación del diagnóstico organizacional. Ponencia Benchmarking, Caracas Disponible en:

- <http://www.gestiopolis.com/canales10/ger/climapapel.htm>. Recuperado 22 mayor 2014.
- Tufiño, Elizabeth (2011) Relaciones Humanas en el Ámbito Laboral. Recuperado en: <http://psicologiacesie.blogspot.com/> Recuperado 4 de enero 2015.
- UNESCO (2009) Declaración de principios en torno a una ética universal. 2009. Recuperado 15 enero 2016 de <http://www.eticauniversal.net/2009/05/declaracion-de-principios-en-torno-una.html>
- Yarce, Jorge (2010) Los principios, los valores y las virtudes Instituto Latinoamericano de Liderazgo. Recuperado en: http://www.liderazgo.org.co/JorgeYarce/lider_va/los_principios_los%2ovalores_y_las_virtudes.pdf. Recuperado 28 noviembre 2014.

Capítulo X

USO DE AMBIENTES VIRTUALES Y DESARROLLO DE
COMPETENCIAS EN LOS DISCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA
REGULAR

10.USO DE AMBIENTES VIRTUALES Y DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN LOS DISCENTES DE EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR

USE OF VIRTUAL ENVIRONMENTS AND DEVELOPMENT OF COMPETENCES IN REGULAR BASIC EDUCATION STUDENTS

Rodolfo Alberto Inti Oropeza

Universidad UNE

riounepe@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2658-7159>

Nelson Pauca Gonzales

Universidad UNE

nelfilosofia@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-9589-864X>

Jacqueline Esther Zamudio Ramírez

Universidad UNE

jzamudio@une.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-0512-4761>

Cornelio Gonzales Torres

Universidad Cesar Vallejo

frenad_cpm@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-1025-5432>

Resumen

A fines del mes diciembre del 2019, en Perú se ha generado un cambio radical en lo que concierne a la forma de atención presencial de los estudiantes de todos los niveles, la misma que pasó a una atención a distancia. En tal sentido, ha sido justificable la falta de manejo tecnológico por los docentes y estudiantes. Sin embargo, a partir de lo que se produjo la pandemia COVID-19, el sistema educativo tuvo que asumir un nuevo reto, la atención presencial se reemplazaba por una educación virtual. Durante los dos últimos años al 2023, se han venido experimentando una serie de acciones con la finalidad de brindar una educación de calidad a los usuarios, estas exigencias han permitido el desarrollo de la investigación, para la concreción se tuvo en cuenta el objetivo de verificar

el uso de los ambientes virtuales para el desarrollo de las compendias del área de ciencias sociales durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes de Educación Básica Regular (EBR). Metodológicamente se tuvo en cuenta el enfoque cuantitativo de tipo experimental y diseño cuasiexperimental, para la verificación de los resultados se contó con una población de 678 y muestra de 68 estudiantes, de los cuales 34 estudiantes conformaron el grupo de control y los otros restantes el grupo experimental, además, se empleó la técnica pre y post test. Como resultado, se tiene que la aplicación de las herramientas virtuales ha permitido desarrollar las competencias del área de ciencias sociales en los estudiantes, al mismo tiempo se concluye que el desarrollo de la educación virtual es imprescindible en la consolidación del aprendizaje de los educandos. Por ende, en la era digital es una necesidad la implementación de la educación virtual.

Palabras clave: Aprendizaje por competencias, era digital, ambientes virtuales, atención presencial.

Abstract

At the end of December 2019, a radical change has been generated in Peru regarding the form of face-to-face attention for students of all levels, the same one that went to remote attention. In this sense, the lack of technological management by teachers and students has been justifiable. However, after the COVID-19 pandemic occurred, the educational system had to take on a new challenge, face-to-face care was replaced by virtual education. During the last two years to 2023, a series of actions have been undergone in order to provide quality education to users, these requirements have allowed the development of research, and the realization of the objective of verifying was taken into account. the use of virtual environments for the development of compendia in the area of social sciences during the teaching and learning process of Regular Basic Education (EBR) students. Methodologically, the quantitative approach of the experimental type and quasi-experimental design was taken into account, for the verification of the results there was a population of 678 and a sample of 68 students, of which 34 students formed the

control group and the others group. experimental, in addition, the pre and post-test technique was used. As a result, it is found that the application of virtual tools has allowed the development of skills in the area of social sciences in students, at the same time it is concluded that the development of virtual education is essential in the consolidation of student learning. Therefore, in the digital age, the implementation of virtual education is a necessity

Keywords: Learning by competencies, digital age, virtual environments, face-to-face attention

10.1 Introducción

En los últimos dos años y medio se ha observado que las herramientas virtuales se han convertido para el ser humano uno de los medios indispensables, para el proceso de la comunicación por diversos motivos como el caso familiar, laboral, educativo y en última instancia amical, aquello se debe en buena cuenta a la pandemia del Covid-19 por lo que se tuvo que construir o reconstruir los diferentes escenarios del ámbito educativo (Vega y Barrantes, 2022). Las herramientas virtuales se han convertido en el mundo una de las herramientas de primera necesidad ya que facilita el proceso de enseñanza y aprendizaje en tiempos real.

En el contexto actual el sistema educativo del Perú, nuevamente a decretado la atención de los estudiantes de manera presencial en todos los niveles, naturalmente esta genera cierta controversia en la forma de atención de los estudiantes, es decir, si durante los dos años se había logrado adaptarse al desarrollo de la educación virtual ahora se estaría echando a perder los avances logrados. Frente a esta situación cabe plantearse algunas preguntas como: ¿qué tan idóneo y significativo ha sido para el proceso de enseñanza y aprendizaje mediante el uso de las herramientas virtuales? ¿estuvieron los maestros preparados para asumir el reto de la educación virtual? ¿Es posible el desarrollo de las competencias de las áreas curriculares mediante la educación virtual? Estas preguntas conllevaron realizar la investigación de manera experimental, a fin de dar

respuestas sólidas y coherentes, que aporten el proceso de la innovación pedagógica en era digital.

En ese sentido, es pertinente resaltar la descripción de la realidad problemática, los seres humanos enfrentan diferentes cambios paradigmáticos concerniente a los aspectos educativos, sociales, culturales, la misma que ha sido alterado por la pandemia COVID-19 (Expósito y Marsollier, 2020). Esta nos ha llevado al aislamiento a nivel mundial y local. Como rezago de los hechos inesperados el sistema educativo en el contexto mundial tuvo que replantear una nueva estructura, el cual en algunos contextos ha permitido repotenciar los sistemas educativos con la finalidad de ofrecer mayores oportunidades a los ciudadanos. En caso sudamericano, cuyo sistema educativo está en vías de desarrollo, vieron la necesidad de migrar a la educación virtual a través del uso las plataformas que no necesitan la presencia física de los docentes y discentes para desarrollar las clases. En el caso peruano muchos maestros de manera inesperado tuvieron que adaptarse de manera obligatoria al uso de las herramientas virtuales para el proceso del desarrollo de las clases, por su parte el estado iniciaba experimentar algunas actividades como ha sido la propuesta de la plataforma Aprendo en Casa, en el cual se pueden encontrar algunas estrategias, fichas aplicativas que ayudaron desarrollar las clases virtuales.

En función a lo esbozado, es una necesidad resaltar los aspectos valorativos a modo de justificación de la investigación. Según Hernández et al. (2014), justificar el trabajo de investigación consiste en poner argumentos sólidos que avalen la significatividad de la temática desarrollada. Por tanto, cabe resaltar que el área de Ciencias Sociales presenta competencias que forman a los discentes para el accionar en el ámbito social de manera democrática, según la pirámide de Glasser el cual permite la aplicación de los procesos participativos durante el desarrollo de la virtualidad de manera sincrónica y asincrónica, además, se debe implementar procesos que promuevan altas demandas cognitivas propuestas, tal como sostienen Churches (2008). La pirámide permite notar la baja la capacidad cognitiva relacionados a los aspectos de conocer, comprender, aplicar; y altas demandas cognitivas como: analiza, evalúa y crea; lo que motiva los trabajos de

planificación colaborativos entre los profesores del área que garanticen procesos cognitivos adecuado y el logro de competencias que le permitan desarrollarse en la vida.

Por otra parte la aplicación de herramientas virtuales hoy en día ha generado la participación activa de los docentes de las diferentes áreas, intercambiar experiencias didácticas, procesos de planificación orientada al desarrollo continuo, proponer procesos que orienten a una evaluación formativa donde los procesos de retroalimentación permitan despertar el nivel del pensamiento crítico, pensamiento sistémico y pensamiento complejo, los trabajos colaborativos nos permiten intercambiar diversas técnicas tanto de enseñanza como analizar las técnicas de aprendizaje de mejores resultados entre los estudiantes. De la misma forma los Ambientes Virtuales de Aprendizaje (AVA) permite fortalecer los aspectos teóricos-prácticos de los usuarios en el uso de la tecnología aplicada a la educación (Rojas, 2022). En consecuencia, aquello que generan un proceso de permanente actualización de los docentes para poder generar en los estudiantes una visión prospectiva de sus aprendizajes, donde se desarrollen valores que permitan el logro de las competencias en procesos sincrónico y asincrónicos, los docentes deben actuar como docentes virtuales, mentores de los procesos de aprendizajes que promuevan trabajos virtuales colaborativos que permitan promover en práctica las competencias virtuales propuestas a nivel internacional, promover con la aplicación de estrategias virtuales actual como, docente tutor virtual donde se planifiquen actividades diversas, con evaluaciones virtuales de autoevaluación y coevaluación.

Para el desarrollo de investigación se ha tenido en cuenta el objetivo de verificar el funcionamiento de las herramientas virtuales para el desarrollo de las compendias del área de ciencias sociales durante el proceso de enseñanza y aprendizaje de los estudiantes EBR. Para la verificación de los resultados se ha tenido en cuenta dos grupos de estudiantes uno de ellos control y el otro experimental, por lo que se ha considerado dentro del enfoque cuantitativo, de diseño cuasi experimental. Por lo se resalta el método estadístico, la misma que permitido cuantificar de manera categórica la aplicación de las herramientas virtuales en el proceso de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta las competencias de las ciencias sociales.

Entornos virtuales

Los entornos virtuales han venido evolucionando de manera progresiva, por lo que exige una constante actualización por parte de los docentes, puesto que los estudiantes son nativos digitales, manejar la Tecnología de Información y Comunicación (TIC) por las futuras generaciones es un hecho implícito, el problema radica en las personas de antaño, pero se ha podido notar que las personas se adaptan con facilidad a los nuevos cambios que se van presentando. En el caso de la sociedad peruana las clases se desarrollaron a través de las plataformas virtuales LMS como Edmodo, Moodle y se aplican una diversidad de navegadores como Google Chrome, Microsoft Edge y otros como Internet Explorer, la Web1.0, Web2.0, y Web3.0 ha dado paso a la Web 4.0 que permite comunicar personas con las máquinas. Los cambios exigen docente que tengan la capacidad de adecuarse a los nuevos procesos educativos usando las herramientas virtuales y aplicar diversas técnicas entre las cuales destacan la clase invertida y procesos de trabajos colaborativos virtuales donde los discentes pongan en práctica las 21 competencias digitales que se promueve a nivel mundial en los ámbitos educativos.

Por otra parte, está el currículo que contempla las competencias que deben ser desarrollados por los docentes, en consecuencia, García y Tobón (2009), sugiere que los discentes deben desarrollar competencias para ponerlas en práctica durante su vida, es decir que desarrollen competencias para solucionar problemas reales. Por su parte, el área de Ciencias Sociales busca formar personas integrales que participen en la vida democrática del país, y en su desarrollo como persona, así como alcanzar su proyecto de vida. La investigación realizada estuvo basada en alcanzar el logro de las competencias del área de Ciencias Sociales, desde un punto de vista complejo que es una problemática nacional, para ello vamos pudimos aplicar los procesos virtuales de manera planificada en un trabajo de investigación cuasiexperimental, debidamente diseñado y planificado.

Por su parte Gergich, et al. (2010), relucen que el lugar donde se localiza la acción didáctica se realiza en el aula por lo que se considerado como el recinto del desarrollo de las clases donde se interactúan en función a los materiales, estrategia de la enseñanza usando las herramientas digitales.

Ambientes virtuales de aprendizaje (AVA)

Los nuevos ambientes virtuales de aprendizaje, en la actualidad es cualquier espacio que ha sido adecuado para que los educandos interactúe con los docentes durante las sesiones síncronas, en algunos casos estos ambientes ha sido las bibliotecas, pero al estar todos los miembros de la familia han sido cualquier espacio acondicionado al funcionamiento de la internet (Arteaga, et al. 2021).

Según los estudios realizados por Ramirez et al. (2020), se puede deducir seis dimensiones o categorías en función al AVA, el lugar físico, la conversación, los temas, el papel del orientador o tutor en la virtualidad, la acción recíproca con los discentes, y la intervención mediadora de la computadora. También, León (2014) plantea como dato de interés los procesos pedagógicos y tecnológicos tienen una relación positiva donde los discentes son los beneficiados en el logro de los procesos de aprendizaje. Mientras que (Villarruel, 2009) refiere que la función del tutor virtual es de mediador y facilitador, por lo que los discentes son los actores principales del proceso del aprendizaje.

Aprendizaje por competencias

El desarrollo del aprendizaje por competencias, en primer lugar, debe tener en cuenta la planificación, el cual debe orientar a dar solución a problemas reales que el discente debe enfrentar en los procesos fuera de la escuela, en los procesos de planificación para ser cumplidos debemos tener en cuenta los pasos para su ejecución; para ello debemos contar con los tiempos adecuados, el material acorde a los contenidos, la valoración de la competencia a lograr según el ciclo académico y el contexto donde se desarrolla el discente, su nivel de aprendizaje, sus estrategias de aprendizaje, sus inteligencias múltiples que promuevan grandes oportunidades para el aprendizaje significativo (Díaz, et al., 2020). MINEDU (2016) refiere lo siguiente: "Para el logro de competencias y desarrollo de capacidades, se requiere que en los procesos de planificación inversa se presente situaciones retadoras de esta forma podrán enfrentar retos diversos que se respeten en su entorno social" (p.171). El logro de los aprendizajes obedece de la

planificación riguroso de acuerdo a los sucesos o prioridades del contexto, por ello se puede definir que una competencia es la “manera de actuar integralmente realizando actividades y así poder desarrollar y solucionar las actividades o problemas planteados de manera inteligente y con ética” (García y Tobón, 2009, p.17). aquello precisa que los docentes debemos formar estudiantes que desarrollen competencias, deben aprender actuar de forma integral, abordando actividades y problemas del contexto

Aprendizaje

El aprendizaje se concibe como el proceso de desarrollo del aspecto cognitivo a lo largo de la vida humana mientras permanezca su existencia en el mundo terrenal, desde la óptica de Pérez (2021), el aprendizaje se entiende como la adquisición de nuevas posturas y conductas partiendo de experiencias anteriores o previas, cuya finalidad es poder conseguir la adaptación al medio tanto físico como también social en la cual se desenvuelve. El logro del aprendizaje requiere de otros elementos como la didáctica (Delgado y Solano, 2009).

Ambientes virtuales

Se denomina ambiente virtual, a los diversos espacios que el estudiante haya determinado el estudiante para la interacción para el desarrollo de las sesiones programadas, además, este espacio necesariamente estuvo vinculado con el funcionamiento de la internet y como herramienta tecnológica puede ser: una computadora, una laptop, un celular o una Tablet. Según Miranda (2004), los procesos de aprendizaje virtual presentan una diversidad de opciones al discente, de tal manera, que le generan retos por lograr capacidades diversas retadoras, en los procesos de aislamiento social, se ha desarrollado retos diversos en la aplicación de estrategias de aprendizaje, donde los discentes promueven una clase invertida favorable para los debates en clase y el mayor proceso de interacción para el logro de saberes, con proceso diversos de autoevaluación y coevaluación.

Entornos virtuales.

Los entornos virtuales, se concibe también las herramientas tecnológicas, los cuales tienen la función de relacionar al hombre con la tecnología. Según Silva (2011) los denominados entornos virtuales de aprendizaje tienen una importancia significativa no solo como medio de aprendizaje, sino también como contexto de aprendizaje, puesto que ambos se ven potenciados con los entornos virtuales.

Ciencias sociales.

Las ciencias sociales es una de las disciplinas científicas que ha permitido a los ciudadanos conocer los hechos sociales dentro de un determinado contexto ya sea en el aspecto social, cultural, económico, espacial, político, religiosos entre otros. En tal sentido la Universidad Nacional Litoral (UNL, 2018), definió a las Ciencias Sociales como las disciplinas conjuntas que se encargan del estudio de los distintos fenómenos que realiza el ser humano. Estas disciplinas (Economía, Sociología, Geografía, Historia, etc.) tienen como esencia de estudio a las manifestaciones humanas, en sus dimensiones tanto individual como en su dimensión colectiva. La presente temática debe ser desarrollado en función a las competencias, capacidades y desempeños propuestas en el Currículo Nacional de Educación Básica (MINEDU, 2016).

10.2 Metodología

En la presente se resaltan los aspectos relevantes en lo que concierne a la parte metodológica. En primer lugar, se ha tenido en cuenta el enfoque cuantitativo, puesto que aquello ha permitido usar métodos, técnicas y sobre todo ha permitido realizar las mediciones de las variables (Ñaupas, et al., 2018). Se debe tener en cuenta el enfoque mencionado, puesto que esta permite el uso de la estadística descriptiva para responder los objetivos formulados y la estadística inferencial para responder las hipótesis formuladas.

En referencia a lo que antecede, para el desarrollo de la investigación se ha tenido en cuenta el tipo experimental de diseño cuasiexperimental (Salkind, 1999). La investigación cuasiexperimental se caracteriza por tener los grupos uno llamado el grupo

control al cual se le aplica ningún material, mientras que al grupo experimental se aplica el material a ser verificado. En el presente caso se ha aplicado al grupo experimental el material de las competencias de las CC. SS a través de los ambientes virtuales.

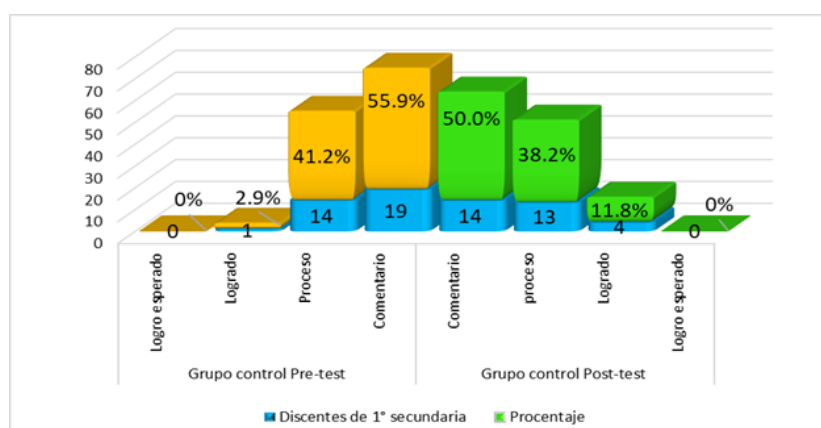
Por otra parte, se contó con una población de 678 estudiantes de la Educación Básica Regular y una muestra 64, la misma que se determinó a través de estadística no probabilística de tipo por conveniencia. Finalmente, la técnica que se utilizó ha sido la observación y el instrumento de la prueba de pre y post test, las mismas que se aplicaron a ambos grupos al inicio de la investigación y después de haber desarrollado los materiales que permitieron mejorar el desarrollo de las competencias de las CC. SS.

10.3 Resultados

En un primer momento los hallazgos se han esbozado en función a los objetivos planteados en la investigación, para la determinación de los resultados se ha apelado al uso de la estadística descriptiva, en consecuencia, en la figura 1 se observan los resultados de la prueba pre y post test aplicado al grupo control respecto a la variable competencia de CC. SS, en el cual (19 = 55.9%) de estudiantes se encontraban en el nivel comentario y aplicarse el post test (14 = 50.0%) de estudiantes se encontraron en el mismo nivel, de esta se concluye que (5 = 9.0%) estudiantes han mejorado de un total de (34 = 100%). Finalmente se determinó que la mayoría de los estudiantes del grupo control se encuentran en el nivel comentario y no se evidencia un aprendizaje significativo en relación selección de los carteles de competencias de CC. SS.

Figura 1

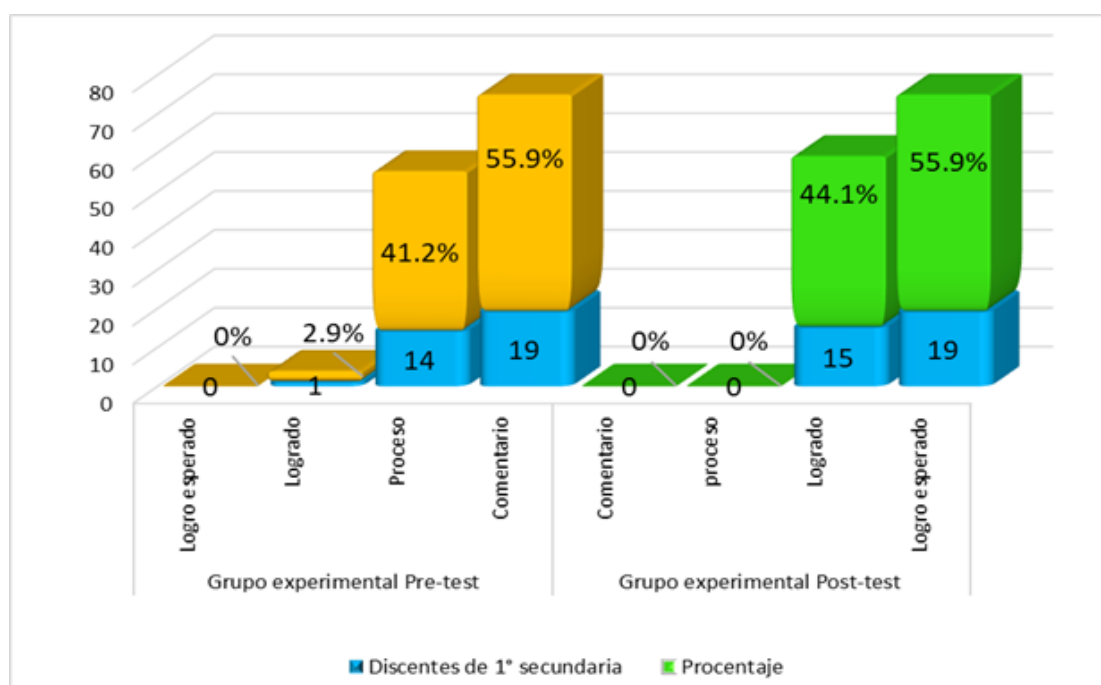
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo control respecto a la competencia de Ciencias Sociales



En la figura 2, se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo experimental respecto a la aplicación de la variable competencia de CC. SS, en el cual (19 = 55.9%) de estudiantes se encuentra en el nivel comentario mientras que (14 = 41.2) de estudiantes se encontraban en el nivel proceso y aplicarse el post tes muestra que (19 = 55.9%) de estudiantes se encuentran en el nivel logro esperado y (15 = 41.1) se encuentra en el nivel logrado. Se concluye; que el ámbito virtual ha permitido la mejorar los aprendizajes de los discentes de EBR mediante la selección de los carteles de competencias de la CC. SS.

Figura 2

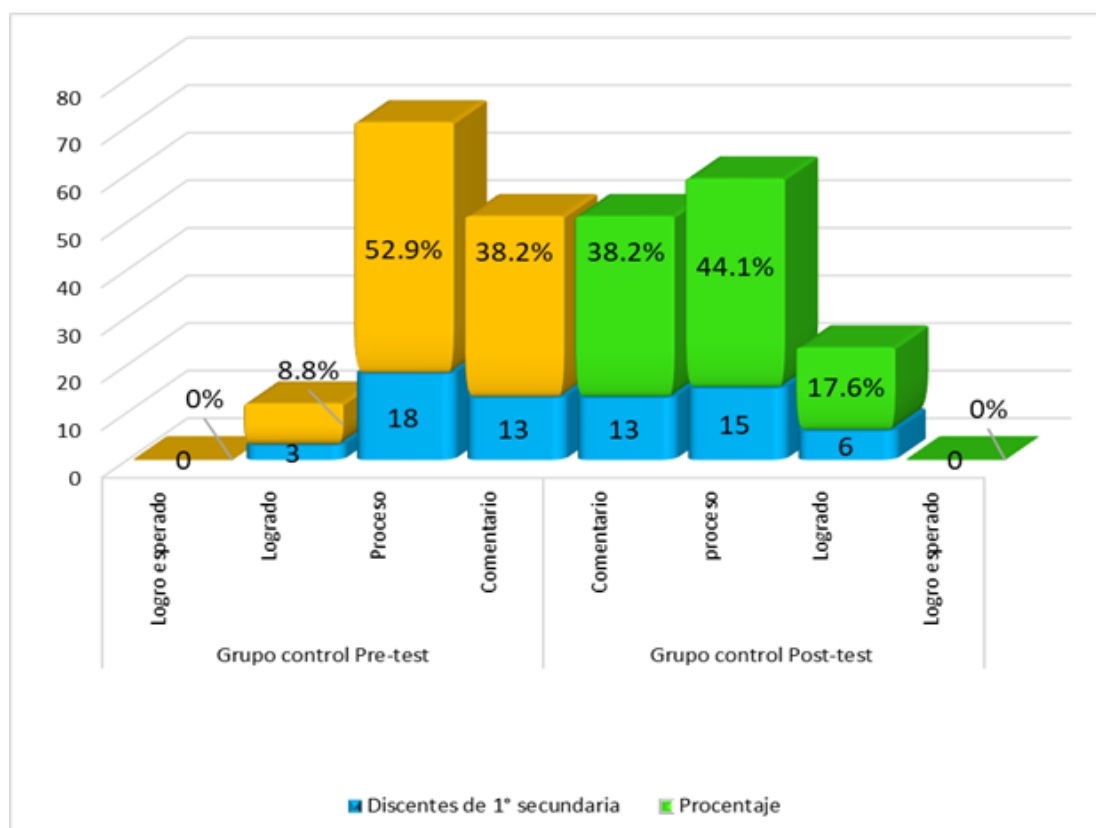
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo experimental respecto a la competencia de Ciencias Sociales.



En la figura 3, se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo control respecto a la dimensión histórico, en el cual (13 = 38.2%) de estudiantes se encontraban en el nivel comentario y aplicarse el post tes el (13 = 38.2%) de estudiantes se encontraron en el mismo nivel, esto indica que después de la aplicación del post test los estudiantes no han mejorado sus aprendizajes respecto a su estado inicial.

Figura 3

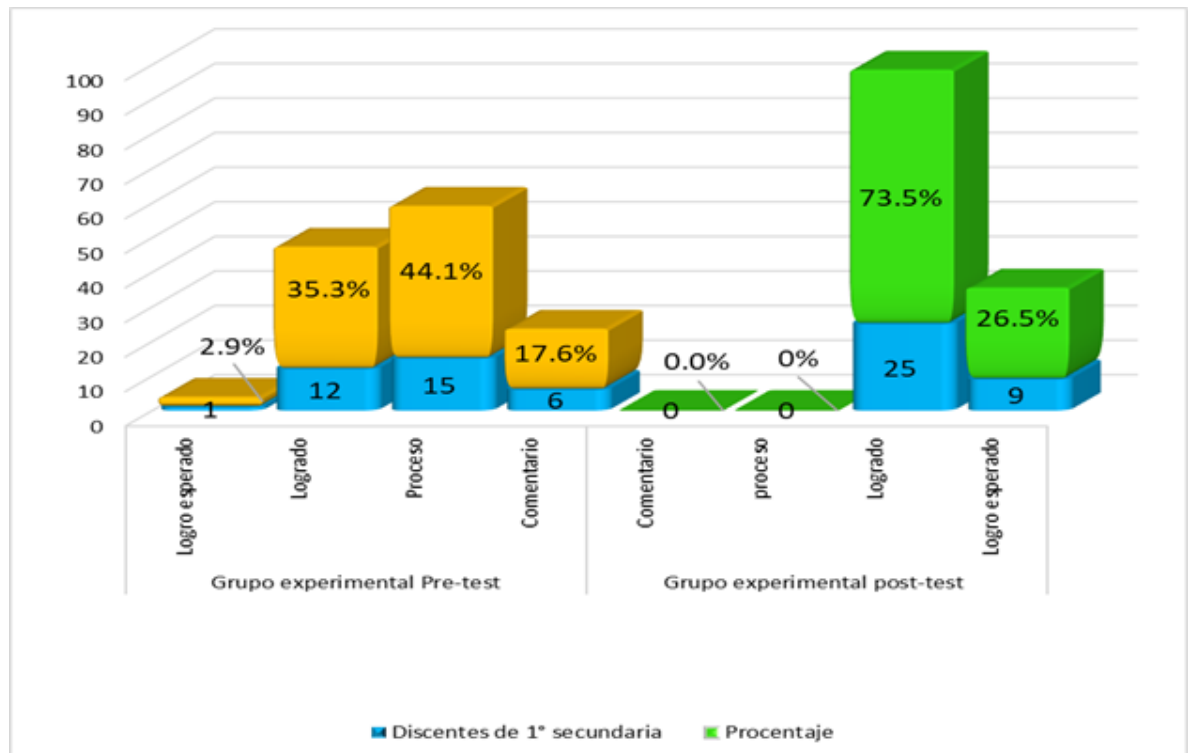
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo control respecto a la competencia de Ciencias Sociales de la dimensión histórico .



En la figura 4 se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo experimental respecto a la dimensión histórico (6 = 17.6%) de estudiantes se encuentra en el nivel comentario mientras que (15 = 44.1) de estudiantes se encontraban en el nivel proceso, después de la aplicación del post test se muestra que (25 = 73.5%) de estudiantes se encuentran en el nivel logrado y (9 = 26.5) se encuentra en el nivel logro esperado. Por lo que se concluye; que el uso del entorno virtual ha permitido la mejora del proceso del aprendizaje de los estudiantes teniendo en cuenta los contenidos priorizados de las competencias pertenecientes a la dimensión histórica de la CC. SS.

Figura 4

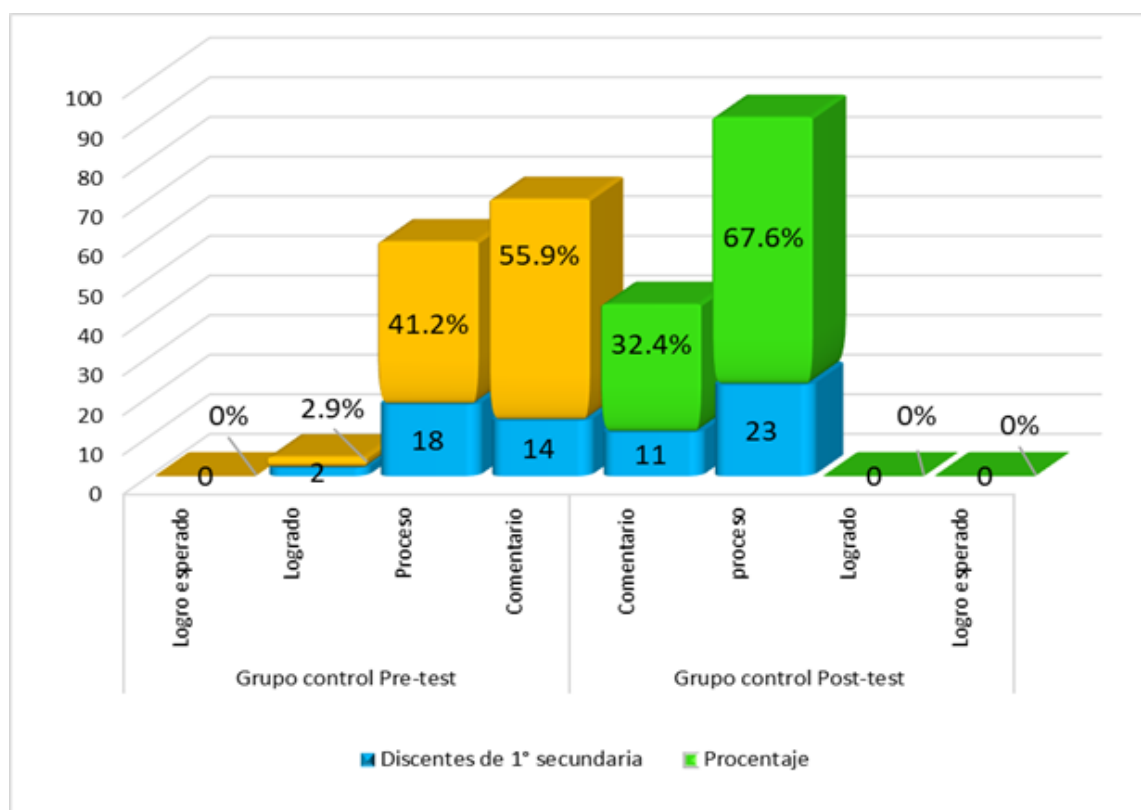
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo experimental respecto a la competencia de Ciencias Sociales de la dimensión histórico.



En la figura 5 se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo control respecto a la dimensión geográfico, en el cual (14 = 55.9%) de estudiantes se encontraban en el nivel comentario y aplicarse el post tes el (11 = 32.4%) de estudiantes se encontraron en el mismo nivel, esto indica que después de la aplicación del post test la mayoría de los estudiantes aún se encuentran en el nivel inicial, aunque un porcentaje considerable han pasado al nivel proceso.

Figura 5

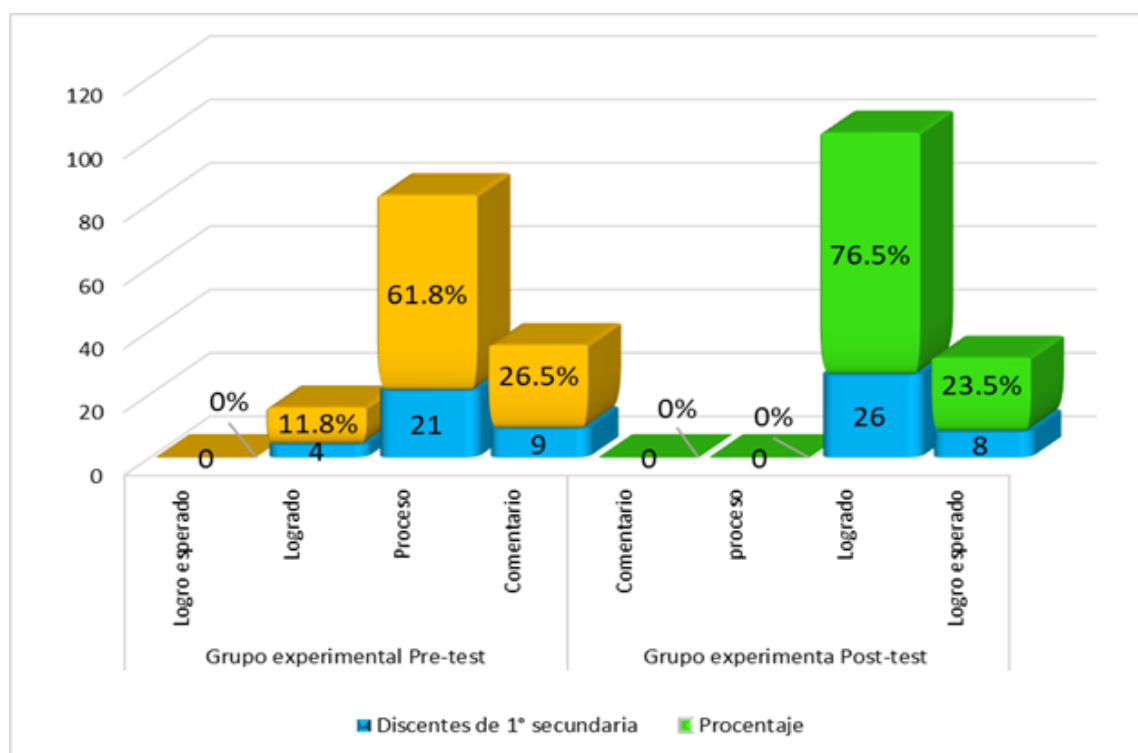
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo control respecto a la competencia de Ciencias Sociales de la dimensión geográfica.



En la figura 6 se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo experimental respecto a la dimensión geográfico (9 = 25.5%) de estudiantes se encuentra en el nivel comentario mientras que (21 = 61.8) de estudiantes se encontraban en el nivel proceso, después de la aplicación del post test se muestra que (26 = 76.5%) de estudiantes se encuentran en el nivel logrado y (8 = 23.5) se encuentra en el nivel logro esperado, el cual ha permitido concluir que el uso del ámbito virtual ha permitido mejorar el proceso de aprendizaje de los discentes de EBR, después de haberse priorizado las competencias de la dimensión geográfica de las CC. SS.

Figura 6

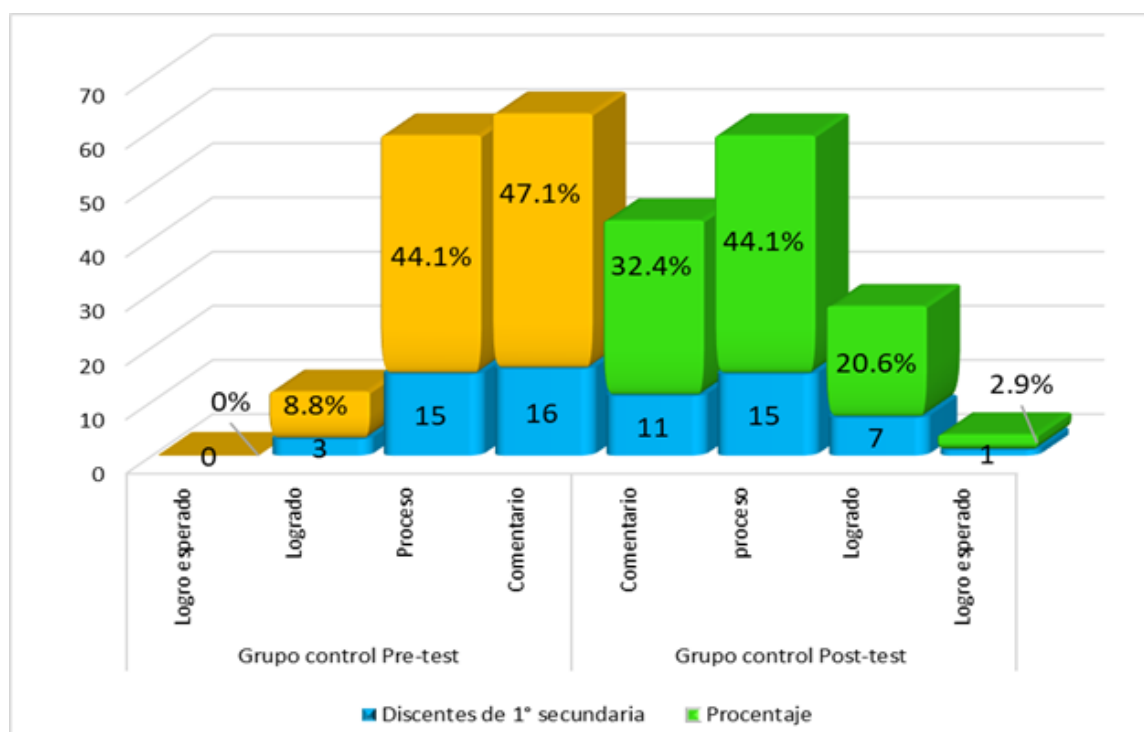
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo experimental respecto a la competencia de Ciencias Sociales de la dimensión geográfica.



En la figura 7 se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo control respecto a la dimensión económico, en el cual (16 = 47.1%) de estudiantes se encontraban en el nivel comentario y aplicarse el post tes el (11 = 32.4%) de estudiantes se encontraron en el mismo nivel, esto indica que después de la aplicación del post test los estudiantes un mínimo porcentaje de estudiantes han pasado al nivel proceso y un discente se ubica en el nivel logro esperado, por lo que no se nota una mejoría en el proceso de aprendizaje del grupo muestral.

Figura 7

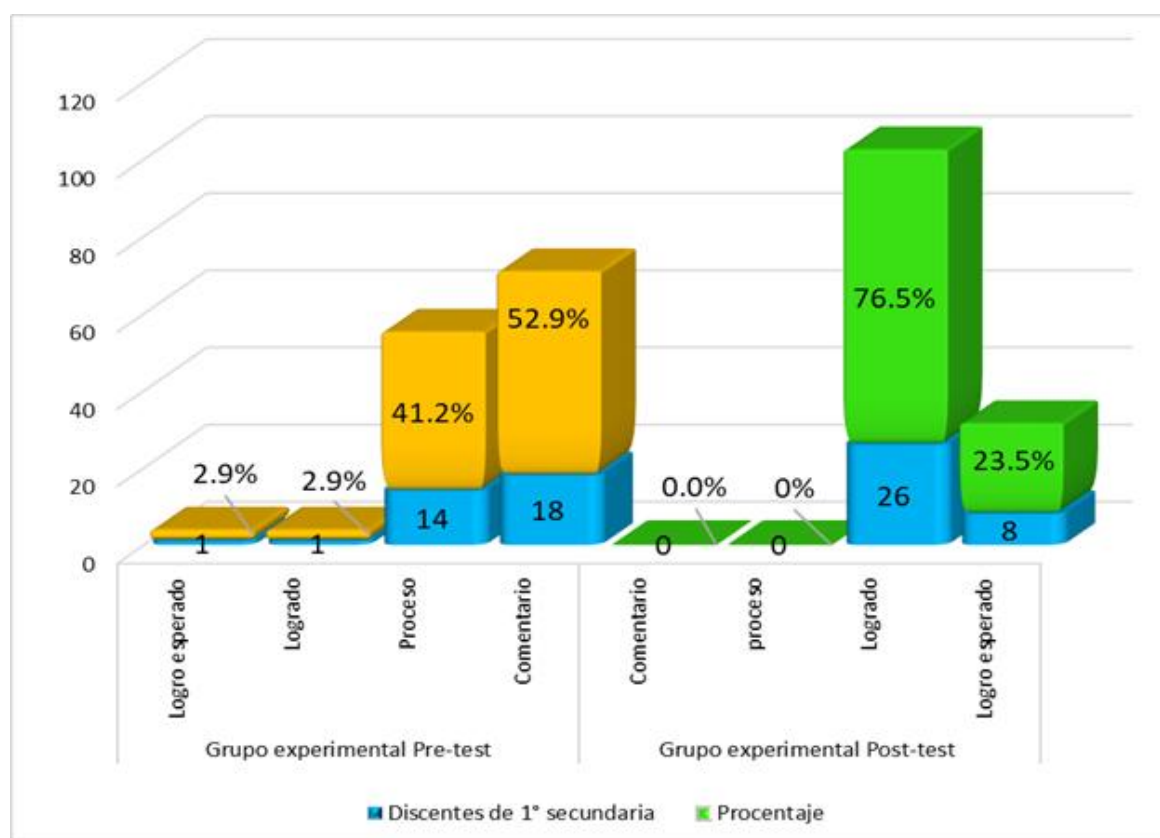
Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo control respecto a la competencia de Ciencias Sociales de la dimensión económica



En la figura 8, se observan los resultados de la prueba pre y post test del grupo experimental respecto a la dimensión económica (18 = 52.9%) de estudiantes se encuentra en el nivel comentario mientras que (14 = 41.2) de estudiantes se encontraban en el nivel proceso, después de la aplicación del post test se muestra que (26 = 76.5%) de estudiantes se encuentran en el nivel logrado y (8 = 23.5) se encuentra en el nivel logro esperado. Aquello permitió concluir que uso del ámbito virtual ha permitido mejorar el proceso de aprendizaje de manera eficiente en los discentes, puesto que la selección de la competencia a desarrollar de la dimensión económica ha sido de manera pertinente.

Figura 8

Resultados descriptivos del pre y post test aplicados al grupo control respecto a la competencia de Ciencias Sociales de la dimensión económica.



Prueba de hipótesis

El planteamiento de la hipótesis se ha resuelto con la aplicación de la estadística inferencial, la misma que se considera como la segunda parte del uso de la estadística, esta se caracteriza por ratificar la mejoría de los aprendizajes de manera categórica. Para el presente caso se ha apelado al T de Student que ha permitido determinar los resultados mediante las muestras apareadas entre el grupo control y experimental correspondiente a la variable Competencias del área de CC. SS. La determinación de la hipótesis obedeció a la condición del valor de Alfa ($\alpha = 0.050$), en caso de ser mayor se rechaza la hipótesis alterna propuesta por el investigador y en caso de ser menor a ella se acepta aquello.

En la tabla 1 se observan los resultados del grupo control y experimental en función al uso de los ambientes virtuales, teniendo en cuenta la selección de los contenidos de las

competencias que han permitido mejorar el aprendizaje de los discentes, la misma que ha sido verificado a través del estadístico T de Student para muestra apareadas, la misma que muestra teniendo en cuenta el intervalo de confianza de 95%, un tamaño de efecto -2.09 y grado de libertad ($gl = 33$), y a modo de resultado se tiene un Valor ($0.001 < 0.050$). En referencia a la comparación del Valor y la condición estadística, se concluye que el uso de los ambientes virtuales permitió mejorar los aprendizajes de los discentes a partir de la selección de los contenidos de las competencias del área de CC.SS.

Tabla 1

Prueba de hipótesis del grupo control y experimental respecto al uso de ambientes virtuales para la aplicación de las competencias de CC. SS.

Grupo Control	Grupo Experimental	Estadístico	gl	p	Tamaño del Efecto	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Competencia Ciencias Sociales	Competencia Ciencias Sociales	T de Student	-12.2 33	< .001	-2.09	-2.69	-1.48

En la tabla 2 se observan los resultados del grupo control y experimental para mejorar el aprendizaje de los discentes de la EBR, para el cual se tuvo en cuenta el estadístico T de Student para muestra apareadas, el cual permitió responder los resultados teniendo en cuenta un intervalo de confianza de 95%, un tamaño de efecto -1.31 y grado de libertad ($gl = 33$), las mismas que permitieron comparar el Valor ($0.001 < 0.050$) es menor a la condicional del valor estadístico. Por lo que se concluye; que el uso de los ambientes virtuales permitió mejorar los aprendizajes de los discentes, resaltando las competencias de la dimensión competencia histórico del área de CC. SS.

Tabla 2

Prueba de hipótesis del grupo control y experimental respecto al uso de ambientes virtuales para la aplicación de las competencias de CC. SS de la dimensión histórico.

Grupo Control	Grupo Experimental	Estadístico	gl	p	Tamaño del Efecto	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Competencia histórico	Competencia histórico	T de Student	-7.63	33	< .001	-1.31	-1.76 -0.843

En la tabla 3 se observan los resultados del grupo control y experimental para mejorar el aprendizaje de los discentes de la EBR, para el cual se tuvo en cuenta el estadístico T de Student para muestra apareadas, la misma que permitió responder la hipótesis planteada teniendo en cuenta un intervalo de confianza de 95%, un tamaño de efecto -1.47 y grado de libertad (gl = 33), por otra parte se comparó el Valor (0.001 < 0.050) que por cierto es menor a la condicional de la proposición estadística. Por ende, se concluye que el uso de los ambientes virtuales permitió mejorar los aprendizajes de los discentes, en función a la selección idónea de las competencias correspondientes a dimensión geográfico.

Tabla 3

Prueba de hipótesis del grupo control y experimental respecto al uso de ambientes virtuales para la aplicación de las competencias de CC. SS de la dimensión geográfico.

Grupo Control	Grupo Experimental	Estadístico	gl	p	Tamaño del Efecto	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Competencia geográfico	Competencia geográfico	T de Student	-8.60	33	< .001	-1.47	-1.96 -0.980

En la tabla 4 se observan los resultados del grupo control y experimental para mejorar el aprendizaje de los discentes en general, para el cual se tuvo en cuenta el estadístico T de Student para muestra apareadas, esta permitió responder la hipótesis planteada, resaltando el intervalo de confianza de 95%, un tamaño de efecto -1.94 y grado de libertad ($gl = 33$). A partir de ello se comparó el Valor con la condicional estadística ($0.001 < 0.050$), naturalmente el Valor es menor a la condicional. Por tanto, se concluye que el uso de los ambientes virtuales permitió mejorar los aprendizajes de los discentes, en función a la priorización de las competencias correspondientes a la económico del área de CC. SS.

Tabla 4

Prueba de hipótesis del grupo control y experimental respecto al uso de ambientes virtuales para la aplicación de las competencias de CC. SS de la dimensión económico.

Grupo Control	Grupo Experimental	Estadístico	gl	p	Tamaño del Efecto	Intervalo de Confianza al 95%	
						Inferior	Superior
Competencia económico	Competencia económico	T de Student	-11.3	33	< .001	-1.94	-2.51 -1.36

10.4 Conclusiones

Respecto a la hipótesis general se determinó que el uso de los ambientes virtuales ha permitido mejorar el aprendizaje de los discentes de la EBR, a partir de los instrumentos contruidos por los docentes responsables del área de Ciencias sociales, para el cual han seleccionado de manera pertinente las competencias del área de acuerdo a la realidad problemática mostrado por los discentes de nivel secundaria.

En torno a la primera dimensión histórica, se notó la mejoría del aprendizaje de los discentes de nivel secundaria en función al uso de los ambientes virtuales, para el cual se ha tenido en cuenta la pertinencia del contenido de las competencias de la dimensión por parte de los docentes especialistas. La selección de las competencias ha sido a partir de la

aplicación de una prueba diagnóstica a los discentes antes de la realización del plan anual de trabajo.

Por otra parte, la dimensión geográfica, también ha mejorado el proceso del aprendizaje de los discentes tal como muestra los resultados ($0.001 < 0.050$), aquello implicó el de contar con una planificación desde el inicio del año escolar hasta el final de las clases, además los docentes del área priorizaron las competencias de acuerdo a las realidades que se van presentando durante el bimestre académico.

Finalmente, en lo concerniente a la dimensión económica, se ratifica que los discentes han mejorado su aprendizaje mediante el uso de los ambientes virtuales y la selectividad idónea de las competencias, teniendo en cuenta la actividad económica a la que se dedican los familiares y las personas de la zona. Por lo que es una obligación la convivencia o un previo estudio de parte del docente con la finalidad de aportar su necesidad de aprendizaje y en otros casos fortalecer en el proceso de la inserción laboral a través de la creación de microempresas.

Referencias

- Arteaga, R., Mero, R., Palacios, N., y Cruz, R. (2021). La Virtualidad y su Impacto en Proceso Educativo ante El Covid-19 en Ecuador. FIPCAEC (Edición 30) Vol. 6, N° 4, octubre del 2021, pp. 320-335.
<https://www.fipcaec.com/index.php/fipcaec/article/view/484/845>
- Churches, A. (2008). Taxonomía de Bloom para la era digital.
<https://eduteka.icesi.edu.co/articulos/TaxonomiaBloomDigital>
- Delgado Fernández, M. y Solano Gonzáles, A. (2009). Estrategias didácticas creativas en entornos virtuales para el aprendizaje.
https://www.researchgate.net/publication/28319119_Estrategias_didacticas_creativas_en_entornos_virtuales_para_el_aprendizaje
- Díaz O., G., López J., L. y Negrete L., D. (2020). "El cambio social educativo ante las habilidades socioemocionales frente a retos de pandemia". En L. G. Juárez-Hernández (Coord.), Memorias del Quinto Congreso de Investigación en

- Habilidades Socioemocionales, Coaching y Talento (CIGETH-2020). Congreso conducido por el Centro Universitario CIFE, Cuernavaca, México. Descarga de: <https://cife.edu.mx/recursos>
- Expósito, C. y Marsollier, R. (2020). Virtualidad y educación en tiempos de COVID-19. Un estudio empírico en Argentina. *Educación y Humanismo* 22(39)1-22. <http://revistas.unisimon.edu.co/index.php/educacion/article/view/4214>
- Gergich, M., Imperatore, A. y Schneider, D. (2010). Hacia una redefinición del hipermedia educativo en los tiempos de web 2.0. <https://core.ac.uk/download/pdf/301040907.pdf>
- Hernández Sampiere, R., Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, M. (2014). Metodología de la investigación. https://www.academia.edu/19577249/Metodolog%C3%ADa_de_la_investigaci%C3%B3n_Sexta_Edici%C3%B3n
- León, G. (2014). Aproximaciones a la mediación pedagógica. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5580842>
- MINEDU. (2016). Currículo Nacional de la Educación Básica. Lima: Printed in Perú. Obtenido de <http://www.minedu.gob.pe/curriculo/pdf/curriculo-nacional-de-la-educacion-basica.pdf>
- Miranda, G. (2004). De los ambientes virtuales de aprendizaje a las comunidades de aprendizaje en línea. http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art62/nov_art62.pdf
- Ñaupas, H., Valdivia, M., Palacios, J. y Romero, H. (2018). Metodología de la investigación: Cuantitativa-Cualitativa y redacción de tesis. (5ta edición). Ediciones U.
- Perez, M. (24 de enero de 2021). Definiciones de Aprendizaje. Concepto definición. <https://conceptodefinicion.de/aprendizaje/>
- Ramirez, M., Cortéz, E. y Díaz, A. (2020). Estrategias de mediación tecnopedagógicas en los ambientes virtuales de aprendizaje. *Apertura* 12 (2), 132-149. Obtenido de <https://www.redalyc.org/comocitar.oa?id=68864946008>

- Rojas Hernández, Y. L. (2022). Modelo de formación continua orientación a los ambientes virtuales de aprendizaje en tiempos de COVID-19. *Rev. Actual. Humanidades médicas*, 22(2), 407-420. [1727-8120-hmc-22-02-407.pdf \(sld.cu\)](#)
- Salkind, N. (1999). *Métodos de investigación*. (3a edición). Prentice Hall.
- Silva, R. (2011). *La enseñanza de la física mediante un aprendizaje significativo y cooperativo en blended learnig*. Tesis de Doctor. Universidad de Burgos. [file:///C:/Users/HP/Downloads/Silva_Cordova.pdf](#)
- García Fraile, J. A. y Tobón, S. (2009). Estrategias didacticas para la formación de competencias. *Estrategias didácticas para la formación por competencias*. - Dialnet (unirioja.es)
- Universidad Nacional Litoral. (2018). *Las ciencias sociales, sus principales características*. <http://www.unl.edu.ar/ingreso/cursos/wp-content/uploads/2018/11/1-unidad-1Modif-2.pdf>
- Vega umana, L. y Barrantes Aguilar, L.E. (2022). Percepción del estudiantado universitario sobre la virtualización de la enseñanza de la metodología de la investigación científica en la educación superior. *Rev. Actual. Investig. Educ*, 22(3), 65-94. <http://dx.doi.org/10.15517/aie.v22i3.50638>
- Villarruel Fuentes, M. (2009). *La práctica educativa del maestro mediador*. https://www.researchgate.net/publication/28318876_La_practica_educativa_del_maestro_mediador

Capítulo XI

POLÍTICAS CONTRA EL RACISMO: PROPUESTAS PARA
FRENAR LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA CIENCIA E
INDUSTRIAS EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA

—

11. POLÍTICAS CONTRA EL RACISMO: PROPUESTAS PARA FRENAR LA DESIGUALDAD DE GÉNERO EN LA CIENCIA E INDUSTRIAS EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA

POLICIES AGAINST RACISM: PROPOSALS TO STOP GENDER INEQUALITY IN SCIENCE AND INDUSTRIES IN PERU AND LATIN AMERICA

Ena Cecilia Obando Peralta

Universidad Católica de Trujillo

e.obando@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5734-6764>.

Luis Augusto Durand Azcárate

Universidad Privada del Norte

augusto.durand@upn.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2590-7333>

Mario Alberto Mostacero León

Universidad Nacional de Trujillo

mamostacero@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6848-5652>

María Asunción Chamorro Maldonado

Universidad Privada Antenor Orrego

mchamorrom@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1112-1962>

Alberto José Salas Morales

Universidad Privada del Norte

alberto.salas@upn.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8150-9287>

Resumen

El presente artículo presenta como objetivo principal el análisis de la desigualdad de género en la agenda de los países de la región en busca del cumplimiento de los lineamientos del desarrollo sostenible Agenda 2030, específicamente en las áreas de la ciencia, tecnología e industrias, considerando que solo existe un 30% de investigadoras en dichas áreas, según el portal de la Organización de las Naciones Unidas, debido a que la brecha ha evidenciado un mayor aprovechamiento por el género masculino. De igual forma, describiremos la importancia de la igualdad de género en la educación superior para afrontar los nuevos desafíos del Siglo XXI; asimismo, mencionaremos las principales políticas públicas implementadas en América Latina y en el Perú para promover la participación de la mujer en las ciencias e industrias, en igualdad de condiciones. Finalmente, expondremos conclusiones idóneas sobre la situación socio-jurídica de la situación de la desigualdad de género y las principales brechas en el sector antes mencionado, para formular propuestas pertinentes a la problemática.

Palabras clave: género, desigualdad, ciencia y tecnología, desarrollo sostenible, educación superior, Agenda 2030, innovación, estereotipos

Abstract

The main objective of this article is to analyze gender inequality in the agenda of the countries of the region in search of compliance with the guidelines of sustainable development Agenda 2030, specifically in the areas of science, technology and industry, considering that there are only 30% of female researchers in these areas, according to the website of the United Nations, due to the fact that the gap has shown a greater use by the male gender. Likewise, we will describe the importance of gender equality in higher education to face the new challenges of the 21st Century; likewise, we will mention the main public policies implemented in Latin America and Peru to promote the participation of women in science and industry, under equal conditions. Finally, we will present suitable

conclusions on the socio-legal situation of gender inequality and the main gaps in the aforementioned sector, in order to formulate pertinent proposals to address the problem.

Keywords: gender, inequality, science and technology, sustainable development, higher education, Agenda 2030, innovation, stereotypes.

11.1 Consideraciones previas

La economía global ha permitido el avance progresivo de la globalización de los mercados, ya sea por las diversas innovaciones de los bienes y servicios que se vienen ofertando, esto debido por el apogeo de las ciencias e industrias existentes; suscitando que los grupos económicos direccionen su poder adquisitivo al sector de la ciencia y tecnología, para promover el surgimiento de habilidades especiales para este sector, que encaminen hacia mejorar la economía mundial y mejorando las condiciones de vida mediante el conocimiento científico.

El cambio estructural implica, modificar la matriz productiva de los países hacia economías basadas en conocimiento, puesto que la producción y exportación de bienes primarios y el ensamblaje de bajo valor agregado, no han generado en el largo plazo mejoras en el empleo y en el crecimiento económico. De acuerdo con las Naciones Unidas & la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (NU & CEPAL, 2012).

Entonces, es relevante hacer hincapié que todos los procedimientos sobre ciencia, tecnología e innovación que permiten la creación de nuevos bienes y servicios a favor de la sociedad, necesitan de una adecuada diversificación productiva, que no pueden desenvolverse aisladamente, necesitando del trabajo en conjunto de empresas, organizaciones, sector educativo y del apoyo estatal, quien este último regulará las políticas públicas idóneas para su desarrollo y colaboración; lo cual no puede suscitarse en un ambiente predominante de prejuicios sociales y actos discriminatorios, que impiden el avance científico, afectando así el entorno institucional.

Ante ello, la Comisión Europea de la Ciencia en la Sociedad ha explicado para el año 2010, que promover un entorno con enfoque de género trae consigo múltiples beneficios para la comunidad; donde se refleja que países que ponen en práctica estos lineamientos

se evidencia mayor bienestar en la población, integración social y justicia; puesto que existe mayor distribución de la riqueza por haber enfoque de género junto al crecimiento del PBI.

“Un mayor empleo del talento femenino significa un mejor aprovechamiento de los recursos invertidos en educación”. (European Commission, 2003).

Continuando con el Reporte Women in science and technology: The business perspective (2006), una reducción de las brechas de género, conllevarían que se solucione la problemática sobre el talento humano femenino que ha venido afectando de manera global, puesto que el grupo femenino tiene una representación de la mitad del potencial profesional a nivel mundial, lo cual el mantenerlas sin empleo en estas áreas, es un gran desperdicio para el avance de la ciencia y tecnología.

La igualdad de género es un tema pendiente en la agenda política del Perú. Existen todavía fuertes brechas entre las condiciones de una mujer y las de un hombre. En el ámbito político, las brechas en representación son bastante claras: de 130 congresistas 36 son mujeres, de 19 ministros solo 7 son mujeres y de 25 gobernadores solo 1 es mujer. En el ámbito laboral, una mujer tiene un salario 30% menor al de un hombre, mientras que, respecto a la violencia basada en género, 1 de cada 3 mujeres ha sufrido violencia física por parte de su pareja y 7 de cada 10 sufren de violencia psicológica (Perú 21, 2018).

Frente a ello, los desafíos de las últimas décadas, desde las nuevas innovaciones en las ciencias médicas y la bioética, como también la lucha inalcanzable contra la contaminación ambiental y el cambio climático, es urgente que se requiera todo el talento humano preexistente para frenar estos nuevos fenómenos, resultando una pieza clave la igualdad de género en el sector de ciencias, ingenierías, industrias, matemáticas y nuevas tecnologías, para cumplir así con los objetivos del desarrollo sostenible.

Para julio del año 2019, según el Instituto de Estadística de la UNESCO, la tasa global de mujeres investigadoras abarcaba únicamente un 29,3%, y esta cifra se va reduciendo cuanto más alto es el puesto de trabajo. Por ejemplo, en los Premios Nobel en el área de ciencia y tecnología, se verifica que solo el 3%, se le otorgó a las mujeres. En este sector, en cuanto al ingreso a la educación universitaria, solamente un 35% del alumnado

en carreras profesionales y programas académicos de ciencias, son mujeres, más aún cuando se trata de cursos de especialización.

Por su parte, la directora de ONU Mujeres, Phumzile Mlambo-Ngcuka, indicó que todos los países deben comprometerse en erradicar los estereotipos por género en los sectores de ciencias e industrias, labor realiza mayormente por los hombres, debiendo brindar mayores oportunidades a las nuevas generaciones de mujeres ingenieras, investigadoras y académicas.

Asimismo, en reiterados mensajes dicha directora también mencionó que es urgente la aplicación de estrategias enfocadas no solo al incremento de la participación del grupo femenino en el sin fin de puestos en el área de ciencias e industrias, sino también, que se asegure que estando en esos puestos no serán víctimas de hostigamientos, podrán prosperar, crecer profesionalmente, sentirse incentivadas y apoyadas, que tengan permanencia en sus puestos de trabajo, con un sueldo equitativo en función a sus labores, que los centros de trabajos desarrollen un ambiente de organización institucional, donde todos sus trabajadores progresen en igualdad de condiciones.

11.2. La desigualdad de género en el sector educativo en américa latina y el Perú

Al respecto, según los datos estadísticos reportados por el Instituto Nacional de Estadística e Informática para el año 2016, en el sector de educación, en el Perú aún se mantiene cifras altas en cuanto a la no culminación de estudios básicos de los niños y adolescentes, donde por cada un varón analfabeto, hay tres mujeres analfabetas; como también, predomina la desigualdad entre los años de escolaridad de hombres con el de las mujeres, ampliándose dichas cifras en zonas rurales, especialmente en la parte de la selva, donde las niñas abandonan sus estudios a los siete años de edad.

Es menester recordar que la educación es un derecho fundamental debidamente reconocido por la Organización de las Naciones Unidas y en diversos documentos internacionales conexos. No obstante, continúa siendo un desafío para países de América Latina, que los niños y adolescentes, especialmente las niñas, puedan acceder a una educación completa y tengan las posibilidades de culminarla.

Frente a ello, el Estado Peruano como país miembro de la Asamblea General de Derechos Humanos, de la Organización de Estados Americanos y del Pacto de San José, mediante nuestra actual Carta Magna y la Ley N.º 27558, "Ley de Fomento de la Educación de Las Niñas y Adolescentes de las Áreas Rurales", nuestro país tiene la plena obligación de que se garantice una adecuada formación educativa en igualdad de condiciones para todas las personas.

El problema respecto a la desigualdad de género en el sector educativo del Perú es todavía un desafío, ya que las niñas, adolescentes y mujeres se encuentran en una situación desfavorable respecto a los hombres. La escolaridad femenina representa una población total de 3, 7 millones, de la cual 818, 634 cursan la educación inicial, 1,700,738 están en primaria y 1,210, 557 cursan la secundaria. (Ministerio de Educación, 2016)

Frente a este escenario, en palabras de Richter (2018), quien afirma que existe una superioridad masculina en el sector de educación en el Perú, que, si bien no se evidencia cifras significativas en la educación básica, aún predominan estas brechas en las zonas rurales, especialmente en la selva de nuestro país, señalando que:

Algunos puntos importantes de resaltar al ver estas cifras son las diferencias que existen entre la zona rural y urbana, los grupos de edad y la región de la selva. La zona rural alcanza porcentajes bastante menores que los de la zona urbana, especialmente en el grupo de edad de nivel secundario (12 a 16 años). En tasa de matrícula, las niñas de este grupo alcanzan el 75.8% frente al 86.2% urbano y tienen 15.6 % menos de matrícula que el grupo de nivel primaria. Asimismo, en asistencia, las niñas de 12 a 16 años alcanzan el 75.2% frente al 85.6 % urbano y un 16% menos de asistencia que el de las niñas entre 6 y 11 años (91.2%). Además, la mujer de la zona rural alcanza un promedio de 7.2 años de estudios frente a la 10.6 años logrado por una mujer de una zona urbana, es decir 3.4 años menos. (p.11)

En consecuencia, es evidente que las niñas y mujeres de las zonas rurales más alejadas de nuestro país, con mayor concentración en la parte selva, son el grupo con más brechas de género y sin ningún tipo de oportunidades sobre el acceso a los servicios educativos, que tengan la asistencia escolar que necesiten y puedan culminar sus estudios,

con gran diferencia que si sucede en los hombres, lo cual aumenta en las zonas urbanas; dicho escenario también se afronta en la educación universitaria, situación que viene afectando a todo América Latina y El Caribe.

En estos tiempos la equidad de género es un tema de interés en todos los ámbitos, desde el punto de vista de la sociedad hasta las oportunidades laborales a las cuales se enfrentan día a día millones de personas. Uno de los retos más importantes que enfrentan las Instituciones de Educación Superior (IES) en México, y a las de casi todo el mundo, es el erradicar la desigualdad de género que aún se manifiesta y se produce a su interior (Ordorika, 2015)

Diversos estudios a nivel internacional, han permitido verificar que la brecha de género entre mujeres y hombres en América Latina en el sector educativo, corroboran que existen hombres con mayores puestos de nombramiento, con mejores perfiles en las diversas áreas de conocimiento científico, con puestos estables en la docencia, con más participación política y social en las decisiones del país, sobre todo en la obtención de reconocimientos y premios por investigaciones científicas.

Las principales instituciones de creación y transmisión de los atributos entendidos como el género asignado (de cada género) son: familia, la escuela, la comunidad, las iglesias y los medios de comunicación. El género es uno de los factores importantes que dificulta el acceso a la educación, salud e ingreso, así como las contribuciones de las mujeres para la reproducción y sobrevivencia humana, no son reconocidas no valoradas socialmente (Sánchez, 2010)

Por lo que, la lucha por promover la igualdad de género en las instituciones educativas, puesto que, si bien es cierto, especialmente, en el sistema universitario no se podrá erradicar todas las desigualdades sociales, no existirá cambios sociales si no se empieza desde el sistema educativo, promoviendo la inclusión de las mujeres no solo accediendo a la educación superior, sino también incluyéndolas en las carreras profesionales de ciencias.

La institucionalización de una educación superior en igualdad de género, va más allá de la función sustantiva del sistema universitario, es decir, en las áreas de investigación

científica y formación académico, sino que busca inmiscuirse en la vida universitaria, en las leyes y estatutos, en sí en toda la estructura institucional; lo cual no conlleva implementar medidas que desvinculen con la investigación con enfoque de género, sino fortalecerla junto con la formación académica.

No obstante, lo anterior, la introducción de los estudios de género en la educación superior se ha concebido como un proceso, más que un resultado en sí mismo, ya que el rastro occidental y masculino es, aun claramente, observable en las altas jerarquías de las universidades y en los entes generadores del conocimiento. (Rebolledo, 2015, p.75)

Ante ello, muchas universidades han empezado implementar la educación con enfoque de género dentro de sus estatutos y valores institucionales, más aún en sus programas académicos, formulando políticas fundamentales para lograr dicha equidad, conformando comités técnicos que desarrollen campañas de sensibilización, buenas prácticas, programas específicos, entre otros; para frenar así el acoso en todas sus formas, actos discriminatorios, hostigamientos u otras maneras de violencia hacia las mujeres en todas las instancias universitarias.

Para el caso de América Latina, se verifica que no abunda mucha información sobre la desigualdad de género en las áreas de ciencias, ingenierías, tecnología y matemáticas, como si se puede comparar con Europa y Estados Unidos. Para ello, la Red de Indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación para América Latina (RICYT), ha presentado información estadística sobre algunos países de la región, mostrando que, en el caso de Paraguay, Venezuela, Uruguay, Trinidad y Tobago y Argentina, la brecha entre mujeres y hombres en cuanto a logros educativos en investigación científica para el período o (2006-2010) es muy poca la diferencia, donde mayor diferencia se ha observado en El Salvador y Guatemala.

Ahora bien, con respecto a la desigualdad de género en el área de ciencia, tecnología e innovación los indicadores reflejan distintas realidades. Por un lado, las mujeres tienen tantos logros educativos como los hombres, pero en lo que se refiere a la participación económica aún persiste la desigualdad de género. Las mujeres en América Latina han logrado mayores y mejores niveles educativos pero su participación en los

distintos sectores económicos aún refleja niveles de desigualdad. Este hecho significa que en América Latina al igual que en Europa existe desperdicio de talento humano femenino. (Morales, 2014, p.108)

Existe una gran brecha desigual en el sector educativo en América Latina, sobre la participación económica de las mujeres en asuntos relevantes del país, especialmente en las áreas de ciencias e industrias, mediante la innovación científica, porque existen menos logros educacionales por parte de ellas, al no permitírseles una educación en estas áreas bajo las mismas condiciones que los hombres, conllevando a que no puedan desarrollar mayor investigación científica.

11.3. La desigualdad de género en la ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas

La principal problemática de las brechas de género entre hombres y mujeres en este sector siempre fue la poca representación de estas últimas, existiendo un continuo entorno excluyente hacia ellas, a pesar de que en las últimas décadas ha habido mayor incursión de las mujeres en las ciencias e ingenierías bajo distintos enfoques educativos, especialmente en la educación superior, aún se mantienen las cifras bajas de ingresantes en las carreras profesionales de este sector.

En torno a esta baja participación de las mujeres, hay varios aspectos llamativos y también paradójicos. A nivel general, las mujeres ya no enfrentan barreras de acceso a la educación y participan ampliamente, destacando por ejemplo que la región goza de paridad de género en la matrícula hasta el primer ciclo de la educación secundaria e inclusive “los varones están en desventaja en la matrícula del segundo ciclo de secundaria y la educación terciaria” (UNESCO, 2020)

Las barreras que impiden que las mujeres accedan a la educación superior, sino estas se acentúan en los lugares donde puedan desenvolverse y aplicar sus conocimientos, por lo que no acceden en igualdad de condiciones a la educación universitaria; lo cual se ve reflejado con lo sostenido por UNESCO, que únicamente el 35% de alumnos inscritos en este tipo de carreras profesionales son mujeres, y estas predominan en programas de comunicaciones, tecnología, manufactura, construcción, ciencias sociales, entre otros,

sumando a ello, que muchas abandonan sus estudios, no pudiendo laborar en dichos sectores ni completar su formación académica.

La menor participación de las mujeres es un aspecto común en estos campos, pero se tienden a analizar como campos homogéneos. Sin embargo, las áreas específicas que componen CTIM presentan también diferencias en torno a la participación de las mujeres: por una parte se observa la concentración de las mujeres que ingresan a estos ámbitos educativos en las ciencias naturales o de la salud, en contraste con la subrepresentación en áreas consideradas tradicionalmente masculinas como las ingenierías, la tecnología y las matemáticas, siendo el área tecnológica donde persiste una menor presencia de las mujeres: según el Estado de la Ciencia 2020 de RICYT en países como Brasil y Chile las mujeres representan menos del 13% respecto de la matrícula total en estas áreas (OEI, 2020). Por su parte las estadísticas publicadas por la UNESCO muestran que al 2018 algunos países de la región mostraban bajos porcentajes de mujeres graduadas a nivel universitario en el campo de tecnología de la información y comunicación, siendo aquellos con menores porcentajes: Chile 12,7%, Brasil 14,6% y Uruguay 17,7%, y entre los países con mayores porcentajes solo uno se acerca al 50%: Perú 49,6%, seguido por Panamá 43,9% y República Dominicana 38,4% (Bello, 2020)

Existen muchas causas que explican la poca participación de las mujeres en estas materias, que involucran sus etapas de infancia y adolescencia, una inexistente identidad y reconocimiento en este sector, estereotipos de género, falta de apoyo y modelos a seguir, el tipo de personas que laboran en estas áreas, entorno familiar y educativo, las barreras para acceder a buenos puestos de trabajo una vez egresadas, como son el trabajo del hogar, el predominio masculino del hombre en la investigación científica, los sesgos que no le dan mucho valor al conocimiento científico producido por mujeres, y diversos estereotipos que predominan en esta comunidad.

A nivel educativo, en el Informe de Género 2020 vinculado al Informe de seguimiento de la educación en el mundo de la UNESCO, se destaca que “en todos los niveles educativos, las niñas muestran valores más bajos de autoeficacia, es decir, percibidos como opuestos a las habilidades reales, en las materias de matemáticas y

ciencias, además de las ciencias de la vida” (UNESCO, 2020b). Pese a ser este uno de los factores más recurrentes, cabe señalar que de acuerdo con las perspectivas críticas feministas se cuestiona una aproximación al problema centrada solo en las propias mujeres, tanto en las ciencias como en la tecnología. Por ejemplo, para Wajcman (2006), la tradición feminista más liberal “sitúa el problema en las propias mujeres (su socialización, sus aspiraciones y valores) y no se plantea cuestiones más amplias referentes a si la tecnociencia y sus instituciones podrían redefinirse para dar cabida a las mujeres y de qué manera lo harían”.

De igual forma, existen grandes estereotipos androcéntricos en la producción del conocimiento científico que justifican a toda costa la exclusión de las mujeres, aumentando las brechas desiguales. Ahora, si bien es cierto las ciencias y tecnologías están conformadas por una hegemonía política y socioeconómica capitalista, basándose en la preponderancia masculina, limitando la participación de la mujer en estas materias. Enfocándose en quién, para qué y cómo se produce el conocimiento científico.

Igualmente, el problema no se resuelve aumentando cuantitativamente la participación de las mujeres en las ciencias e industrias, sino analizar detenidamente la raíz del problema que son los estereotipos de género para acceder, seleccionar y promover a las mujeres en las ciencias, tecnología, ingenierías y matemáticas.

El abordar esta problemática es de alta importancia, debido a que estas carreras profesionales tienen un gran impacto en la revolución industrial, cambios tecnológicos, la nueva era digital, que impactan a la sociedad en búsqueda de empleos y trabajos bien remunerados; asimismo, estas materias han incursionado en la inteligencia artificial y la robótica, que están modificando todos los ámbitos de la vida cotidiana, dicha realidad que no puede ser ajena a los sesgos de género que preexisten; porque todos estos ámbitos influyen en la forma de organización de vida, ejecución de proyectos, obtención de puestos de trabajos, adquirir nuevas competencias y aptitudes, debiendo ser nuevas oportunidades para promover autosuficiencia en las mujeres.

Finalmente, en la coyuntura actual ocasionada por la pandemia, las formas en que cada país aborda la crisis y las propuestas de recuperación postpandemia que surgen en la

región, permiten identificar una oportunidad de potenciar los vínculos entre género y CTIM. Por una parte, se evidencia que la crisis sanitaria y las medidas de confinamiento, están implicando cambios en las formas en que vivimos, incluyendo las formas de comunicación, educación, trabajo remunerado, y consumo, altamente mediados por las tecnologías digitales que “han sido esenciales para el funcionamiento de la economía y la sociedad durante la crisis de la pandemia” (CEPAL, 2020a), siendo esta una de las áreas potenciadas “dado que las redes y la infraestructura de comunicaciones se utilizan de manera cada vez más intensiva para actividades productivas, educacionales, de la salud, y de relacionamiento y entretenimiento, los avances que se preveía que demorarían años en concretarse, se han producido en pocos meses” (CEPAL, 2020b)

Durante la emergencia sanitaria por la pandemia, las nuevas formas de solución por los medios digitales en los sectores de educación, comercio, salud y trabajo, tuvieron un rol trascendente, porque facilitaron la forma de ejecución de las mismas por el distanciamiento social, permitiendo que las relaciones económicas continúen; lo cual, conllevó un punto medio en el sector laboral donde predomina los puestos de trabajo de las mujeres, debido a que el apogeo de los nuevos mecanismos tecnológicos, potenció de alguna forma en el enfoque de género y la autonomía profesional de las mujeres en estas áreas.

11.4. Políticas públicas sobre la igualdad de género en las ciencias, tecnología, ingeniería y matemáticas, en américa latina y el Perú

Al respecto, la agenda internacional en América Latina sobre las políticas públicas con enfoque de género en estas materias como parte del desarrollo de las actividades cotidianas, con un enfoque mucho más analítico, surge en primer lugar con reconocer el problema en América Latina sobre este tema, incluyéndolo en la agenda nacional como un asunto relevante de interés público que debe ser resuelto mediante la implementación de políticas públicas, considerando tres circunstancias, el nivel del grado de apoyo que existe y que se pueda obtener, la valoración sobre el impacto en la sociedad y la viabilidad de las propuestas anticipadas.

En efecto, en la agenda nacional sobre estas materias con enfoque de género, resulta indispensable conocer los acuerdos que se han tomado en la agenda internacional y a nivel interno, la problemática reconocida, propuestas de solución política, como también todos los actores que intervendrán en dichos procesos.

En 1995 en torno a la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer de las Naciones Unidas, hay dos hitos iniciales en torno a género y CTIM. Por una parte, se crea un Grupo de trabajo sobre género (GWG por su sigla en inglés) dentro de la Comisión de Ciencia y Tecnología para el Desarrollo de las Naciones Unidas (UNCSTD por su sigla en inglés) que produce el informe Enlaces perdidos: equidad de género en ciencia y tecnología para el desarrollo (Missing Links: Gender Equity in Science and Technology for Development) y genera recomendaciones que contribuyen a la IV Conferencia, entre ellas se encuentran ocho acciones (Waldman, 2019):

- i) Asegurar la equidad de género en la formación científica y tecnológica. (s/p)
- ii) Generar medidas propicias para dar respuesta a las desigualdades de género en las profesiones científicas y tecnológicas. (s/p)
- iii) Hacer que la ciencia esté atenta a las necesidades de la sociedad: la dimensión de género. (s/p)
- iv) Hacer que los procesos decisorios en las áreas de ciencia y tecnología sean más “conscientes de las cuestiones de género”. (s/p)
- v) Relacionarse mejor con los “sistemas de conocimiento local”. (s/p)
- vi) Abordar las cuestiones éticas en ciencia y tecnología: la dimensión de género. (s/p)
- vii) Mejorar la recopilación de datos desagregados por género para los formuladores de políticas. (s/p)
- viii) Garantizar la igualdad de oportunidades para ingresar y avanzar en las disciplinas de las ciencias, la tecnología, la ingeniería y las matemáticas (STEM) y los sistemas de innovación de gran escala. (s/p)

En el mismo sentido, la Declaración y Plataforma de Acción de Beijing es producto de la IV Conferencia Mundial sobre la Mujer por parte de la Organización de las Naciones

Unidas, en el cual se ha incluido como parte de sus principales lineamientos el aumento del acceso de las mujeres a la educación superior en las ramas de ciencias y tecnología, debiendo ser una educación permanente hasta que culminen sus estudios; y como recomendación para los Estados parte, el trabajo en conjunto con los actores sociales, instituciones internacionales y no gubernamentales, especialmente ONG que promuevan la inclusión de las mujeres y la participación juvenil, como también requerir la colaboración de los centros educativos que diversifican la formación académica, aumentando la participación profesional de mujeres y niñas en estos campos profesionales, así como en la gestión pública nacional de las mismas.

Igualmente, en el cumplimiento de la Plataforma de Acción de Beijing, se ha evidenciado que el 60 % de los países a nivel global, promovieron las políticas públicas para erradicar la poca representatividad de las mujeres y niñas en la formación académica en las CTIM, como también, la adopción de medidas para promover el empoderamiento a través de las plataformas digitales y constantes capacitaciones con el sector industrial y de las tecnologías de las comunicaciones, para combatir los sesgos de género, e incrementar el interés particular de las mujeres en inmiscuirse en estas carreras profesionales.

Para el año 2015, entre los objetivos de la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible, se tiene que el objetivo cuatro que enmarca sobre la educación de calidad, se ha propuesto que los Estados garanticen el acceso inclusivo a la educación, con equidad y de calidad, promoviendo oportunidades de un idóneo aprendizaje para todos; incluyendo el pleno acceso a la educación técnica y superior con altos estándares de calidad mediante el sistema universitario, lo cual aumentará las competencias en los profesionales para obtener un buen puesto de trabajo o fomentar emprendimientos, eliminando, erradicando la desigualdad de género en todos los niveles.

Finalmente, se aprecia la agenda regional en América Latina como la Conferencia Regional sobre la Mujer de América Latina y el Caribe de la CEPAL conforman la Agenda Regional del Género, donde se verificó las políticas públicas sobre género en las CTIM, como el Consenso de Brasilia en 2010, Consenso de Santo Domingo en 2013, Estrategia de Montevideo 2016 y Compromiso de Santiago 2020; donde se abordó exhaustivamente la

adopción de mecanismos para reducir los sesgos de género, erradicando el sexismo en el sector de educación, especialmente en las CTIM, promoviendo mayor participación de las mujeres y niñas en dichas áreas, asegurando su formación profesional y posterior incorporación al mundo laboral.

11.5 Conclusiones

Es necesario que los países de América Latina, especialmente el Perú, comiencen aplicar los objetivos de la Agenda 2030 sobre el Desarrollo Sostenible, diseñando políticas públicas para promover el acceso de las mujeres a la educación superior en las carreras profesionales de ciencias, tecnología, ingenierías y matemáticas; creando nuevos enfoques tecnológicos, a través del empoderamiento digital, integrando estos cambios a la vida cotidiana de las mismas, para si mejorar la producción del conocimiento científico y la inserción de las mujeres al mundo laboral en estos sectores.

De igual forma, se debe incluir en la agenda nacional las políticas públicas de erradicación de los estereotipos de género en el campo de las CTIM, garantizando no solo un acceso a la educación superior en dichas carreras profesionales, sino también que accedan a estos recursos tecnológicos y científicos de las mujeres y de las poblaciones vulnerables, considerando los costos de cobertura, la distancia geográfica, la equidad en el acceso, la diversidad cultural, el lenguaje y las leyes vigentes de cada país.

Las políticas públicas que deberán adoptarse no solo comprenderán la realidad social de cada país y los costos que puedan significar, sino también, erradicar las barreras que no permitan su acceso de las mujeres a las CTIM, la comprensión de los medios tecnológicos para acceder a una mejor información de calidad, reconocer las nuevas formas de comunicación en la era digital, adaptar el contenido tecnológico y virtual al lenguaje de cada comunidad, ofreciéndose información oportuna a las mujeres y poblaciones vulnerables para que ingresen al sistema universitario y opten por estas carreras profesionales, participando en la innovación científica, y promover cambios positivos en el sector de salud y bioética, por ejemplo, promover una industria responsable con el medio ambiente, entre otros.

Referencias

- Alcázar, L. et al (2018). Desigualdad en la academia: mujeres en las ciencias sociales peruanas. Primera edición, Lima: Grupo Sofía y GRADE, En: <https://pdfs.semanticscholar.org/63aa/ac396f9ba68e9ede728389d6a97677f39130.pdf>
- CEPAL (Comisión Económica para América Latina y el Caribe) (2021), La autonomía económica de las mujeres en la recuperación sostenible y con igualdad, Informe especial COVID N.º 9, Santiago.
- Del Castillo, A. (2012). La equidad de género en Educación Física: influencia de los medios de comunicación. *Aula abierta*, 40(1), pp. 63-72.
- LGIHM. Ley General para la Igualdad entre Hombres y Mujeres. (2006). México: Cámara de Diputados.
- Morales, R. et al (2014). Desigualdad de Género en Ciencia y Tecnología: un estudio para América Latina. *Observatorio Laboral Revista Venezolana* Vol. 7, N.º 13, enero-junio, 2014: 95-110 Universidad de Carabobo ISSN: 1856-9099, En: <https://www.redalyc.org/pdf/2190/219030399006.pdf>
- Muñoz, C. (2011). Políticas públicas para la igualdad de género en ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas (CTIM) Desafíos para la autonomía económica de las mujeres y la recuperación transformadora en América Latina. ONU MUJERES, Ministerio de Relaciones Exteriores de Noruega, En: https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/47565/1/S2100774_es.pdf
- ONU Mujeres (2020). LAS MUJERES EN CIENCIAS, TECNOLOGÍA, INGENIERÍA Y MATEMÁTICAS EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Oficina Regional para las Américas y el Caribe de ONU Mujeres, Montevideo, En: <https://lac.unwomen.org/sites/default/files/Field%20Office%20Americas/Documentos/Publicaciones/2020/09/Mujeres%20en%20STEM%20ONU%20Mujeres%20Unesco%20SP32922.pdf>

- ONU Mujeres (2020). Mujeres en la ciencia: víctimas de la desigualdad de género en pleno siglo XXI, En: <https://news.un.org/es/story/2020/02/1469451>
- PND. Plan Nacional de Desarrollo 2013 – 2018. (2013). México: Gobierno Federal.
- Richter León, F. M. (2018). La desigualdad de género en la educación de zonas rurales del Perú (trabajo de suficiencia profesional para optar el título profesional de Licenciado en Comunicación). Universidad de Lima, En: https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/7534/Richter_Le%C3%B3n_Fiorella_Milagros.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) (2020a), "Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo 2020 – América Latina y el Caribe – Inclusión y educación: todos y todas sin excepción", París.
- (2020b), "Global Education Monitoring Report – Gender Report: A new generation: 25 years of efforts for gender equality in education", París

Capítulo XII

LOS MONOPOLIOS Y OLIGOPOLIOS EN LOS MERCADOS.
PROPUESTA DE DEFENSA DE LOS DERECHOS DE LOS
CONSUMIDORES EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA

12. LOS MONOPOLIOS Y OLIGOPOLIOS EN LOS MERCADOS. PROPUESTA DE DEFENSA DE LOS DERECHOS DE LOS CONSUMIDORES EN EL PERÚ Y AMÉRICA LATINA

MONOPOLIES AND OLIGOPOLIES IN THE MARKETS. PROPOSAL FOR THE DEFENSE OF THE RIGHTS OF CONSUMERS IN PERU AND LATIN AMERICA

Luis Augusto Durand Azcárate

Universidad Privada del Norte

augusto.durand@upn.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2590-7333>

Mario Alberto Mostacero León

Universidad Nacional de Trujillo

mamostacero@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6848-5652>

Luis Enrique Yzquierdo Perez

Universidad Privada del Norte

lyzquierdop1@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-1819-6868>

María Asunción Chamorro Maldonado

Universidad Privada Antenor Orrego

mchamorrom@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1112-1962>

Betsy Sucety Cárdenas García

Universidad Nacional de Trujillo

bcardenas@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-1645-6443>

Resumen

El presente artículo expondrá sobre los principales efectos socio-jurídicos del impacto de los monopolios y oligopolios en la economía nacional como en América Latina; considerando las políticas públicas impulsadas por el Perú y los países de la región para

frenar la concertación de ventas en la oferta y demanda de los bienes y servicios; analizando también la política de competencia como mecanismo regulatorio frente a este fenómeno en los mercados bajo el criterio del interés económico general, en el marco del régimen económico regulado en la Constitución Política de 1993. Asimismo, se revisará las principales reformas en el ordenamiento jurídico peruano sobre las concentraciones empresariales y las deficiencias regulatorias que han permitido que surjan los monopolios y oligopolios. Finalmente, se establecerá conclusiones sobre la defensa de los derechos de los consumidores frente a estos fenómenos económicos que afectan principalmente el acceso a los bienes y servicios de primera necesidad.

Palabras clave: monopolio, oligopolio, régimen económico, competitividad, concentración empresarial, libre mercado.

Abstract

This article will discuss the main socio-legal effects of the impact of monopolies and oligopolies in the national economy and in Latin America; considering the public policies promoted by Peru and the countries of the region to stop the concerted sales in the supply and demand of goods and services; also analyzing the competition policy as a regulatory mechanism against this phenomenon in the markets under the criterion of general economic interest, within the framework of the economic regime regulated in the Political Constitution of 1993. It will also review the main reforms in the Peruvian legal system on business concentrations and the regulatory deficiencies that have allowed the emergence of monopolies and oligopolies. Finally, conclusions will be drawn on the defense of consumers' rights in the face of these economic phenomena that mainly affect access to basic goods and services.

Keywords: monopoly, oligopoly, economic regime, competitiveness, business concentration, free market.

12.1 Consideraciones previas

La actual Carta Magna de 1993 en su apartado sobre régimen económico, ha prescrito en el artículo 58° lo siguiente: “La iniciativa privada es libre. Se ejerce en una economía social de mercado. Bajo este régimen, el estado orienta el desarrollo del país, y actúa principalmente en las áreas de promoción de empleo, salud, educación, seguridad, servicios públicos e infraestructura”. De igual forma, en su artículo 61° ha prescrito que “El estado facilita y vigila la libre competencia, combate toda practica que la limite y el abuso de posiciones dominantes o monopólicas. Ninguna ley ni concertación puede autorizar ni establecer monopolios”.

Si bien es cierto, el ordenamiento jurídico peruano ha previsto regular la prohibición de posiciones dominantes en los sectores empresariales, fomentando el libre mercado y una competencia transparente, no existe una prohibición expresa sobre la existencia de los monopolios en nuestro país, debido a que, toda vez que esta figura no está prohibida cuando la posición de dominio se haya obtenido legalmente y cumpliendo las reglas de la libre competencia, estará debidamente protegido por el aparato estatal; en sí, lo que realmente está prohibido es el abuso de posiciones dominantes y prácticas que restrinjan o limiten esta competitividad entre los gremios empresariales.

Ahora bien, la escasez de regulación monopólica ha materializado diversas consecuencias, en diferentes sectores de la economía peruana. Sin perjuicio de las consolidadas naturalmente como monopólicas (por ejemplo, el sector eléctrico y el transporte y distribución de gas, entre otros), se han formado monopolios en industrias que generalmente se dotan de libre competencia. En ese sentido, existen grandes concentraciones económicas en varios sectores tradicionalmente libres, tales como el cervecero y el previsional, entre otros. (Sarlui, 2020, p.3)

Frente a este escenario, el gremio empresarial presente en el Perú se ha visto en la necesidad de aumentar la competencia en las actividades comerciales y de producción, fusionando las sociedades como mecanismos estratégicos alternativos de reorganización, buscando el mejor índice de competencia, para enfrentar la agresividad de las operaciones comerciales y el abuso de las posiciones de dominio.

Para el autor Tello (2009), afirma que estas estrategias constituyen:

Una forma de crecimiento externo, el cual es un instrumento que promueve el desarrollo de las ventajas competitivas empresariales y trae ventajas como un crecimiento acelerado, logro efectivo de expansiones mercantiles, promoción de la participación de la empresa en el mercado y adquisición de activos humanos y técnicos. Agregando que también pueden generar conflictos de tipo estructural y cultural (p.21)

En cambio, para Zúñiga (2017) "la fusión de sociedades resulta ser una forma de reestructuración societaria que trata de agrupar, dos o más patrimonios de diferentes sociedades, en uno sólo, trayendo así, como consecuencia de dicha unión, la consolidación de una sociedad de titularidad unitaria".

Todo esto tiene un importante origen, en las políticas públicas adoptadas en diversos países de América Latina, en defensa de la libre competitividad ante la fusión de sociedades y concertaciones empresariales, debido a un desarrollo asimétrico, lo cual está orientado a las políticas de transformación a nivel macroeconómico en los últimos tiempos, las recientes aperturas comerciales de los países y las mismas empresas de trabajar en conjunto, el libre mercado, flexibilidad legal y tributaria a favor de las empresas, la privatización en varios países de la región; causas que permitieron que se regulen marcos legislativos para que los actores de las actividades comerciales no infrinjan el principio fundamental de la libertad decisoria de los consumidores.

Entonces, esta política de libre competitividad o defensa de la competencia ha surgido en la década los noventa, en la gran mayoría de países de América Latina a excepción de Chile, que empezó a regularla desde la década de los setenta.

Dicho lo anterior, la libre competencia entre los mercados es pieza fundamental en el modelo capitalista, puesto que condiciona el impulso de igualdad de oportunidades para los consumidores y gremios empresariales, sino disminuiría la demanda de bienes y servicios y aumentando la oferta por la alta concentración de ventas, y con esto último se elimina la probabilidad de una comparación, cerrando todos los accesos a mercados diversificados, extraviándose las referencias de los precios reales.

Es por ello, que el modelo capitalista permite una regulación de los mecanismos necesarios para desarrollarse la competitividad entre los mercados, evitando a todo costo la concentración de los mismos, para que las empresas ingresen a los mercados a competir, eliminándose barreras burocráticas que pudieran haber existido, con determinadas características y momentos.

Así, toda vez que la posición dominante o la situación en la que el oferente no está expuesto a una competencia sustancial resultan perjudiciales para el interés económico general. Y bajo ese interés económico general, la competencia se defiende porque de este modo se mejora la posición de los usuarios y consumidores en el mercado. En especial, de aquellos que se encuentran en situación de desventaja o desamparo. (Figueredo, 2017, p.42)

En virtud a ello, que los mercados ideales son que los tendrían libre competitividad, satisfaciéndose las necesidades entre proveedores y consumidores; por lo que, las figuras de los monopolios y oligopolios son el antagónico de estas ideas, pues inhiben esta libre competencia, no permitiendo que todos los competidores puedan ingresar a los mercados en las mismas condiciones, para que oferten sus productos, y se evidencia variedad de los mismos, entre calidad y precio, para obtener una adecuada posición en los mercados, donde los oligopolios existe pocos ofertantes, lo cual permite que las decisiones sobre los bienes y servicios se dé entre ellos mismos con cierta independencia, incidiendo en los precios y servicios, como un pacto colusorio entre ellos mismos, provocando mayor rivalidad y abuso de posición de dominio en los mercados.

En síntesis, el objeto de este artículo es el análisis de las figuras de los monopolios y oligopolios en las principales economías de América Latina, en cuanto a las políticas de competencia que regula el Perú, las deficiencias legislativas en nuestro régimen económico, entre otros.

12.2. Una aproximación conceptual entre el monopolio y oligopolio

Al respecto, se puede conceptualizar al monopolio como aquel modelo económico que es contrapuesto a la libre competencia perfecta, es decir, cuando la organización empresarial es el único proveedor dentro de los mercados, por estar en situaciones como:

i) control absoluto de la oferta de un bien o servicio, b) probabilidad de producción a bajos costos, bajando la calidad del producto, para abastecer a la alta demanda a precios rentables frente a otros competidores, c) el haber registrado dicho producto mediante una patente, d) exclusividad por parte del gobierno para producción de dicho bien o prestación de algún servicio, permitiendo así el monopolio por alguna empresa estatal.

La lógica del razonamiento económico indica que en estos casos el oferente monopolista cuando es una empresa privada tratará de mantenerse en el nivel de actividad que optimice su relación costo - volumen - utilidades. En cambio, si se trata del Estado puede perseguir distintos objetivos políticos, sociales y/o económicos. El monopolio, es el caso extremo de la competencia imperfecta y se da cuando existe un único productor que tiene control absoluto sobre el manejo del precio e implica además que no existe ningún producto sustituto que pueda reemplazar el producto del vendedor monopolista. (Agostini, 2011, p.51)

Dicho así, el monopolio resultará eficaz siempre y cuando no haya en el mercado otro proveedor que brinde el mismo bien o servicio, no existiendo ni la mínima certeza que aparecerán otros competidores en dichos mercados. Lo que permitirá que el monopolio tenga el control absoluto de las ventas y precios, ejerciendo un poder abusivo, contando con los recursos necesarios para producir dicho bien o servicio, la disposición de la tecnología indispensable que le permita la producción a bajos costos de todas las cantidades necesarias que requiere la alta demanda, la disposición de los derechos mediante concesiones, por ejemplo, tener la franquicia que otorga los derechos exclusivos para la producción, por parte del gobierno.

En cuanto a los oligopolios, se tiene que se trata de aquel modelo económico donde existen un grupo pequeño de proveedores frente a una gran cantidad de consumidores, donde los mercados están organizados con pocos vendedores de ciertos bienes y servicios altamente demandados.

Como resultado de esto, a menos de que se hagan algunos supuestos específicos sobre las reacciones de las otras empresas ante las acciones de la empresa que se estudia. Un Mercado dominado por un reducido número de productores o distribuidores u

ofertantes. Un mercado que se encuentra en una posición intermedia entre lo que se conoce como competencia perfecta y el monopolio, en el que sólo existe un fabricante o distribuidor. Un mercado oligopolístico puede presentar, en algunas ocasiones, un alto grado de competitividad. (ídem, p.53)

No obstante, los proveedores tienen ciertos incentivos para fijar los precios o haciendo repartos sobre los mercados, pareciéndose al monopolio. Este modelo se encuentra prohibido en la legislación de la política de competencia, toda vez que los grupos empresariales cumplan con sus compromisos, lo cual sucede en pocos gremios de gran poder adquisitivo que tienen gran influencia en los mercados.

12.3. Deficiencias legislativas en el control de concentraciones en el régimen económico peruano

Como expusimos líneas arriba, nuestra actual Constitución Política si bien no ha prohibido expresamente la existencia de los monopolios y oligopolios, si ha prohibido las posiciones abusivas de dominio en los mercados, por lo tanto, no se ha discutido una deficiencia legislativa total frente a estas figuras, sino más bien, sobre el deficiente control de las concentraciones que estas producen.

En el Examen Inter-Pares de la OECD, el Estado Peruano ha evidenciado primigeniamente que se está cumpliendo con estándares y buenas prácticas en la competitividad, a nivel internacional. No obstante, el Decreto de Urgencia N.º 013-2019, el cual regula el “Control Previo de Operaciones de Concentración Empresarial”, el cual no entró en vigencia completamente, lo cual no ha permitido que se implemente en nuestro ordenamiento jurídico un régimen idóneo que garantice la libre competitividad frente a un control de concentraciones empresariales.

No se encuentra en discusión la eficacia normativa de dicho decreto legislativo para frenar las abusivas posiciones de dominio, puesto que dicho texto legal no ha regulado los actos de concentración empresarial, permitiendo que todos los proveedores evadan las prohibiciones de las prácticas que van en contra de la competitividad, a través de que aprovechen en qué situaciones se permite la concentración, lo cual puede suscitar en el surgimiento de cárteles, como el surgimiento de grandes agentes económicos con fuerte

poder adquisitivo en los mercados, lo cual afecta en la oferta y demanda de bienes y servicios de primera necesidad en el Perú.

Entonces, estas deficiencias legislativas sobre un adecuado control de concentraciones, no permite mayor fiscalización por parte de las autoridades competentes y que se sancione dichos comportamientos colusorios, donde también ejercicio abusivo del derecho, resultando ineficaces dichas prohibiciones legislativas.

Salvo en el caso de monopolios u oligopolios naturales, es raro encontrarse con los monopolios que se consolidan por la existencia de un único proveedor en el mercado. No obstante, es más frecuente encontrarse con empresas que, sin ser únicos proveedores, concentran altos porcentajes de participación que los dota de capacidad para imponer precios y condiciones en el mercado, creando un monopolio indirectamente. Dicha situación se manifiesta en el mercado peruano, situación en el cual las empresas que se posicionan de manera dominante pueden marcar precios de los productos o servicios ofrecidos. Dos ejemplos claros son la industria cervecera y el sistema previsional peruano. (ídem, pp.7-8)

Desde luego, en el mercado peruano se evidencia estas concentraciones empresariales en el sector de los medios de comunicación, industria cervecera y las instituciones de fondos de pensiones. Por ejemplo, la Unión de Cervecerías Backus & Johnston ("UCPBJ"), grupo empresarial que conforma el gremio de Anheuser-Busch InBev ("AB InBev"), poseen la mayor concentración empresarial en el mercado cervecero en nuestro país, registrando una participación aproximadamente de 98.3% durante el primer semestre del año 2017; dicho dato estadístico evidencia no solo concentraciones empresariales, sino un alto capital significativo que produce esta industria por la fijación de precios en el mercado, donde AB InBev presenta 43.2% de Return on Equity (ROE) comparándose a un promedio de 25.34% en la misma industria (Return on Equity by Sector (US)).

Por otro lado, en el sector de las instituciones de fondo de pensiones, hay que señalar que el mercado peruano ha evidenciado que existen cuatro empresas que disputan el posicionamiento en el mercado, siendo Hábitat, Integra, Prima y Profuturo, los cuales

limitan la competencia por parte de otros sistemas previsionales, verificándose un cálculo a diciembre del año 2019 un ROE de 17.8% comparado a un promedio de 10.58%. Estas muestran conllevan a que efectivamente existen un monopolio en el mercado peruano sobre esta materia, debido a la gran permisibilidad por parte del Estado Peruano.

Respecto al sector de los medios de comunicación, existen grandes discusiones sobre la materia en cuanto su conceptualización, por lo que el Consejo de Europa ha mencionado concretamente que:

En relación con la concentración en los medios de comunicación, la noción de pluralismo debe entenderse como un espacio dentro del cual se desarrolla una amplia gama de valores sociales, políticos y culturales, opiniones, información e intereses, que encuentran un espacio de difusión a través de los medios de comunicación. El pluralismo puede ser de naturaleza interna, como un espacio dentro del cual se desarrollan una amplia gama de valores sociales, políticos y culturales, opiniones, información e intereses, que encuentran difusión dentro de una determinada organización dedicada a los medios de comunicación. El pluralismo también puede ser de naturaleza externa, a través de un número diverso de organizaciones dedicadas a los medios de comunicación, cada una expresando un particular punto de vista. (Figueredo, 2017, p.43)

De igual forma, la Corte Interamericana de Derechos Humanos expresó en reiterada jurisprudencia que está prohibido la existencia de monopolios en la propiedad o administración de los medios de comunicación, de cualquier modo, que se incentive adoptar, reconociendo que los países de la región deberán intervenir de forma activa para que se evite las concentraciones en este sector.

Asimismo, la UNESCO ha sostenido que, en América Latina junto con el Caribe, históricamente han existido modelos comerciales muy concretos, por lo que el poder sobre el sector de los medios de comunicación ha recaído en pocas manos. En gran parte de la región, donde los medios de comunicación usualmente son controlados por un solo proveedor, como sucede en el Perú, que el Grupo El Comercio tiene el monopolio de los medios de comunicación periodísticos.

La diversidad y pluralidad de medios puede encontrarse en la apertura a nuevos operadores comerciales y comunitarios y en el fortalecimiento y diversificación de las emisoras públicas. Sin embargo, para garantizar un entorno plural y diverso, habilitar la entrada de nuevos operadores no será suficiente si no se adoptan medidas que limiten y disminuyan la concentración de la propiedad de los medios en los países donde existan niveles elevados de concentración. (ídem)

Del mismo modo, se tiene el sector alimentario, las “Big Six” - Monsanto, Bayer, DuPont, Dow, Syngenta y Baden Aniline and Soda Factory (BASF), fueron las compañías más importantes que tenían la concentración de los mercados agrícolas. Para el año 2015, estas hicieron una fusión con DuPont y Down para que con posterioridad en el año 2017 lo realizara Syngenta y ChemChina y, para el año 2018 Bayer y Monsanto, suscitando grandes preocupaciones por la probable conformación de las “Big Three”, produciendo así el gran monopolio alimentario en los mercados a nivel mundial.

12.4. La política de competencia en el mercado

En palabras de los autores Mejía y Núñez (2014) “la libre competencia es un principio fundamental de la Economía social de mercado, y, a la vez, es un derecho que le pertenece a todas las personas, siendo un postulado que obliga al Estado a impedir las restricciones a la libertad de tipo económica”.

Asimismo, de igual opinión es Tapia (2017) quien sostiene que “la economía de mercado, con la finalidad de una reasignación más efectiva, debe asegurar la existencia de competencia efectiva entre los ofertantes de servicios y bienes dentro de los mercados”.

Como se explicó líneas arriba, el artículo 61º de la actual Carta Magna, el Estado peruano tiene la obligación de vigilar, brindar facilidades para la libre competencia en los mercados, debiendo combatir los abusos de poder en los dominios y todas aquellas prácticas que limiten esta libertad de competitividad.

Igualmente, el Decreto Legislativo N°1034 publicado en el año 2008 “Ley de represión de conductas anticompetitivas”, tiene como objeto que el Estado otorgue protección a los consumidores frente a ejercicios abusivos por concentraciones

empresariales, que resultan de gran perjuicio para ellos, donde se verifica el rol protector del aparato estatal, en combatir los monopolios y oligopolios, las malas prácticas colusorias, que causen daños a los consumidores y el correcto funcionamiento de los mercados, por lo cual se ha regulado la política de competencia.

El objetivo que la política de competencia debe perseguir es salvaguardar las condiciones que alientan la competencia en el mercado porque se entiende que ésta es la forma más adecuada de alcanzar los objetivos de eficiencia. En este sentido, según la OECD (1994) esta política debe “proteger y preservar la competencia, a través de los mecanismos más apropiados, asegurando la asignación eficiente de recursos —y por lo tanto, resultados en términos de mercado eficientes—. Planteándose, asimismo, la existencia de un acuerdo respecto a que estos beneficios implican “menores precios para los consumidores, productos de mayor calidad y mayores posibilidades de elección”. (Celani, et al, 2003, p.9)

Asimismo, para la Unión Europea la política de competencia tiene una concepción mucho más amplia, donde se considera fundamentos como el sustento de las medianas y pequeñas empresas, el desarrollo económico de las actividades comerciales entre los países miembros.

Si bien existe consenso alrededor de los objetivos de la política de competencia no parece suceder lo mismo cuando se trata de definir a qué se hace referencia cuando se habla de “interés económico general” que muchas legislaciones nacionales adoptan como criterio para definir la correcta asignación de recursos (ídem).

Es, así pues, que el análisis exhaustivo de las políticas de competencia en defensa de los derechos de los consumidores y de la libre competitividad, ha ido cambiado en las últimas décadas, influenciando principalmente por la revolución industrial, las estrategias de los mercados, los cambios de la teoría económica, entre otros.

Desde luego, el constitucionalismo latinoamericano ha evidenciado que muchos países de la región, han rechazado la existencia y permanencia de monopolios por parte del sector privado, originando sustento constitucional a la legislación sobre la libre competencia, como sucede en Argentina, Perú, Chile, Brasil, Bolivia, Colombia y

Venezuela, donde predomina leyes específicas promulgadas para implementar la política de competencia.

Empero, en países como Costa Rica y Uruguay, que tienen un proceso de privatización mucho más lento, aún exponen excepciones para los monopolios del Estado, en sectores de infraestructura y saneamiento, donde ha habido protestas sociales por la defensa de los derechos de los consumidores, en búsqueda de reformar sus legislaciones vigentes sobre estas materias.

En el caso de Centroamérica, aún existen inconvenientes con los monopolios y las prácticas abusivas de las concentraciones empresariales, estableciéndose las obligaciones estatales de erradicarlas, pero aún no resultan eficientes en su totalidad, como el caso de Honduras, El Salvador, Nicaragua, Trinidad y Tobago, Guatemala y República Dominicana.

12.5. El rol de Indecopi frente a la lucha contra la concentración empresarial por monopolios y oligopolios

Al respecto, el artículo 12° del Decreto de Urgencia N.º 013-2019 crea la Comisión de Defensa de la Libre Competencia ante INDECOPI, como el organismo con facultades resolutorias para los procesos de evaluación y resolución en primera instancia administrativa a nivel nacional, en los procedimientos de controles previos.

En consecuencia, dicho dispositivo legal le otorga atribuciones a la referida Comisión para que se garantice la aplicación de los instrumentos normativos en defensa de los derechos de los consumidores; precisándose que la Secretaría Técnica de dicha Comisión, es el ente técnico con facultades para efectuar acciones de instrucción, ordenación e investigación sobre las actividades de concentraciones empresariales que están sujetas a los procedimientos de controles previos, o para la realización de diligencias preliminares de investigación, que permitan la apertura de un procedimiento administrativo sancionador, según dicho texto legal.

En primer lugar, antes de iniciar un procedimiento de control previo de concentración, los solicitantes pueden formular consultas a la Comisión para determinar si ciertas operaciones deberían ser reguladas por este régimen. A efectos de evaluar la

operación, la autoridad y la Comisión tendrán en cuenta diversos criterios para poder identificar si la transacción genera una reducción sustantiva a la competencia en el mercado. Entre estos criterios, se encuentra la estructura del mercado relevante, la competencia real y potencial de los agentes en el mercado, la evolución de la oferta y la demanda de los bienes y servicios, las fuentes de distribución y comercialización, las barreras de acceso al mercado, el poder económico de las compañías involucradas, la creación o reforzamiento de posiciones dominantes y la generación de eficiencias económicas. Estos criterios orientarán las actividades de la Comisión para que puedan determinar de manera efectiva si existe sustento suficiente para justificar una restricción a la libre competencia de una empresa. En ese sentido, la Comisión podrá aprobar concentraciones empresariales que podrían restringir la competencia en el mercado, siempre y cuando los solicitantes puedan demostrar adecuadamente que la concentración daría eficiencias económicas que podrían compensar y justificar los posibles efectos restrictivos causados por la transacción. Asimismo, la Comisión está facultada para autorizar concentraciones empresariales con determinados límites con la finalidad de prevenir efectos negativos en el mercado que pueden surgir a raíz de la transacción. (Sarlui, 2020, p.12)

Luego, las atribuciones conferidas a la Comisión no son absolutas, puesto que, si no emite su decisión dentro del plazo legal regulado, se aplicará el silencio administrativo positivo, comprendiéndose que las concentraciones empresariales fueron aceptadas. De igual forma, si la Comisión no aprueba la autorización, las partes interpondrán recurso de apelación de la decisión de primera instancia ante la Sala Especializada en Defensa de la Competencia dentro del plazo legal de quince días hábiles, lo cual deberá resolverse en segunda instancia en un plazo no mayor a noventa días hábiles.

Finalmente, se reconoce la facultad sancionadora de dicha Comisión, ya sea por el tipo de infracciones en leves, graves y muy graves, donde INDECOPI deberá adoptar las medidas correctivas necesarias para el restablecimiento del orden económico en los mercados y erradicar las malas prácticas en la competencia de grupos empresariales

12.6. Conclusiones

Las concentraciones empresariales mediante los monopolios u oligopolios siempre estarán presentes en los mercados, puesto que el Estado Peruano ha reconocido el principio constitucional de la economía del libre mercado, permitiendo la competencia entre los proveedores; no obstante, dicho principio no es absoluto y debe desarrollarse mientras no afecte los derechos de los consumidores en el marco de un Estado de Derecho.

Asimismo, se evidencia deficiencias legislativas en países de América Latina y en el Perú en políticas públicas que fomenten las buenas prácticas en la competencia de los mercados, regulando mecanismos de control en la producción de los bienes y servicios por grupos empresariales con alto poder adquisitivo, lo cual ha estado desmoronando la competencia desproporcionalmente el flujo entre la oferta y demanda de productos de primera necesidad, afectando el interés del consumidor.

Las concentraciones empresariales en el Perú continúan resultando controversial, debido a que los reportes económicos evidencian la existencia de monopolios que están afectando los intereses de los consumidores por la alta fijación de precios; además, que en materia legislativa se está muy retrasado frente a los altos estándares internacionales que predominan en la región.

Finalmente, se requiere reformas legislativas urgentes para fortalecer la labor de fiscalización y sanción de INDECOPI, para frenar estas malas prácticas de los grupos empresariales, frenando las concentraciones empresariales, reforzando la labor de investigación y la fijación de precios y ventas en los productos de primera necesidad.

Referencias

Agostini (2011). MONOPOLIO Y OLIGOPOLIO: CAUSA DE LAS EMPRESAS CERRADAS EN VENEZUELA. ESTUDIO DE UN CASO EN EL ESTADO ZULIA. GRUPO SIDERPRO. Universidad del Zulia, Venezuela, En: <https://www.redalyc.org/pdf/782/78218453004.pdf>

- Arrieta, P. (2019). La fusión de sociedades y los perjuicios que genera en el mercado competitivo peruano. Tesis para obtener el Título Profesional de Abogado, Universidad Continental, Huancayo, Perú, En: https://repositorio.continental.edu.pe/bitstream/20.500.12394/5347/1/IV_FDE_312_TE_Arrieta_Gimenez_2019.pdf
- Artículo N°61. (1993). Constitución Política del Perú. Lima: Congreso Constituyente Democrático.
- Celani, M. et al. (2003). Política de competencia en América Latina. Red de Reestructuración y Competitividad División de Desarrollo Productivo y Empresarial, Chile, En: https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/4532/S037469_es.pdf
- Cevallos, V. (2008). Nuevo Compendio de Derecho Societario. Quito: Editorial Jurídica del Ecuador.
- Constitución Política del Perú. (1993). Constitución Política del Perú. Lima.
- Decreto Legislativo N° 1034. (2008). Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Represión de Conductas Anticompetitivas. Lima.
- Durand, J. (2007). Construyendo un Sistema de Control de Fusiones para Evitar Distorsiones en la Libre Competencia. Derecho & Sociedad, N°28, 153-160.
- Figueredo, M. (2017). Los monopolios u oligopolios en los medios de comunicación: su regulación económica en las constituciones de América Latina. Ab-REVISTA DE ABOGACÍA AÑO I | N° 1 | MAYO DE 2017, Perú, En: <file:///C:/Users/user/Downloads/5-Texto%20del%20art%C3%ADculo-22-1-10-20181005.pdf>
- Huertas, F. (2021). "MONOPOLIOS Y OLIGOPOLIOS EN EL PERU. ASPECTOS DE REGULACIÓN". Análisis de Le y 31112 y Reglamento, Instituto de Economía y Empresa, En: <http://www.iee.edu.pe/doc/Presentaciones/2021-03-26--FHB-Resumen-Monopolio-y-oligopolio.pdf>

- Mejía, M., & Nuñez, K. (2014). Necesidad de regular el control de fusiones en el Perú como mecanismo de defensa de la libre competencia. Lima: Universidad de San Martín de Porres.
- Mendoza RM., (2019) El desarrollo de los monopolios naturales en el Perú, Rev Integracion, vol. 2, 163-176, En: file:///C:/Users/user/Downloads/fmiranda,+El+desarrollo+de+los+monopolios+naturales+en+el+Per%C3%BA.pdf
- Sarlui, L. (2020). Análisis crítico y comparado de la regulación de las concentraciones de mercado en el ordenamiento jurídico peruano y sus consecuencias prácticas. Trabajo de investigación para obtener el grado académico de Bachiller en Derecho, Pontificia Universidad Católica del Perú, Lima, Perú, En: https://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/21317/SARLUI_LAM_LARA_STEPHANIE%20%281%29.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- Tello, R. (2009). Fusión de sociedades empresariales: una alternativa para mejorar la competitividad. Trujillo: Universidad Nacional de Trujillo.
- Zúñiga, K. (2017). Naturaleza jurídica del canje de acciones en la operación de fusión. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú.

Capítulo XIII

EL DERECHO A UNA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE
CALIDAD. NUEVO PANORAMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR
EN AMÉRICA LATINA Y EL PERÚ

13. EL DERECHO A UNA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA DE CALIDAD. NUEVO PANORAMA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN AMÉRICA LATINA Y EL PERÚ

THE RIGHT TO A QUALITY UNIVERSITY EDUCATION. NEW PANORAMA OF HIGHER EDUCATION IN LATIN AMERICA AND PERU

Luis Augusto Durand Azcárate

Universidad Privada del Norte

augusto.durand@upn.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2590-7333>

Mario Alberto Mostacero León

Universidad Nacional de Trujillo

mamostacero@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6848-5652>

Luis Enrique Izquierdo Pérez

Universidad Privada del Norte

lyzquierdop1@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-1819-6868>

María Asunción Chamorro Maldonado

Universidad Privada Antenor Orrego

mchamorrom@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1112-1962>

Alberto José Salas Morales

Universidad Privada del Norte

alberto.salas@upn.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8150-9287>

Resumen

El presente artículo pretende analizar los nuevos retos de la calidad de la educación universitaria en América Latina, haciendo especial énfasis en el Perú; evaluando los

sistemas de la educación superior en base a los últimos desafíos del siglo XXI, debido al posicionamiento del fenómeno de la globalización, el crecimiento de las nuevas tecnologías de la comunicación y avance progresivo del conocimiento educativo. Asimismo, resultará importante analizar la figura de la calidad en la educación superior desde una perspectiva cualitativa, evaluando los procesos de acreditación en los centros universitarios. Finalmente, se expondrá conclusiones relevantes sobre los nuevos retos de la educación superior en el Perú, bajo los nuevos estándares de calidad exigidos por los organismos internacionales y en defensa de la Ley Universitaria, por parte de SUNEDU.

Palabras clave: Educación universitaria, calidad educativa, SUNEDU, Ley Universitaria, acreditación, programas universitarios.

Abstract

This article aims to analyze the new challenges of the quality of university education in Latin America, with special emphasis on Peru; evaluating higher education systems based on the latest challenges of the 21st century, due to the positioning of the phenomenon of globalization, the growth of new communication technologies and the progressive advancement of educational knowledge. Likewise, it will be important to analyze the figure of quality in higher education from a qualitative perspective, evaluating the accreditation processes in university centers. Finally, relevant conclusions will be presented on the new challenges of higher education in Peru, under the new quality standards required by international organizations and in defense of the University Law, by SUNEDU.

Keywords: University education, educational quality, SUNEDU, University Law, university education, accreditation, university programs.

13.1 Consideraciones previas

En América Latina, se han venido suscitando diversas transformaciones culturales, sociales, tecnológicas y económicas en el último siglo, que han constituido nuevos retos para el sistema universitario, donde el conocimiento científico es el nuevo desafío para la

competitividad de la educación superior a nivel mundial. Donde estos cambios, producen una nueva estructura piramidal en la educación superior, puesto que las modalidades de contratación laboral y programas educativos han surgido la necesidad de reforzar la calidad de la educación universitaria, para garantizar un adecuado proceso de enseñanza en todo el sistema universitario, siendo el pilar fundamental para la formación humana, contribuyendo a una justicia social y democracia.

Esta situación provocó la reforma total del sistema universitario a nivel mundial, puesto que se tenía que implementar los modernos sistemas educativos, integrándolos a los ya existentes y mejorar así la calidad educativa, donde el conocimiento debe estar enmarcado a la integración de una democracia representativa y optimización del desarrollo mundial.

Frente a ello, los países asumieron la obligación de implementar una calidad educativa idónea para el fin de las políticas públicas dispuestas, todo ello, se vio reflejado por parte de la UNESCO, cuando se conformó el Espacio Europeo de Educación Superior para el año de 1999, donde se ejecutó el Proyecto Alfa Tunning junto con el Proyecto de América Latina de Formación Académica, que tenía como objeto que los estudios universitarios se sustenten en las competencias estudiantiles, articulándose los sistemas universitarios, para mejorar el proceso de evaluación y formación universitaria, en busca de la acreditación internacional; como, lo podemos verificar en diversos textos legales como son la Ley N.º 28740 y su respectivo reglamento, que crea el Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACES) en el Perú, junto con diversos órganos que permiten evaluar la calidad educativa de la educación universitaria en nuestro país.

Paralelamente, la privatización de la educación superior ha tenido, desde entonces, un auge importante y los esfuerzos por “medir la calidad” y evaluar el desempeño de las instituciones de educación superior públicas y privadas se ha traducido en la creación de mecanismos de acreditación que más que ponderar la calidad de la educación superior han servido para crear una estructura jerárquica en la cual tratan de ubicarse las universidades e IES. Este hecho se hace evidente con la aparición de lo que se conoce como los rankings,

o clasificación de instituciones, según un conjunto de variables más o menos arbitrarias. (Andión, 2007, p.84).

Por ejemplo, muchas de los centros universitarios – técnicos privados en el Perú, si bien es cierto el incremento de estos centros ha ido incrementándose en un corto tiempo, no obstante, según las fiscalizaciones efectuadas por SUNEDU, muchos de ellos no cumplen con los requisitos mínimos de licenciamiento y calidad de educación superior; lo cual refleja el negocio lucrativo por parte de sus socio-fundadores, que están más preocupados en expedir títulos universitarios a gran masa, donde el gobierno ha permitido su permanencia debido a la escasez que mantienen las universidades públicas, y por la demanda de universitarios ingresantes.

Frente a esta situación, resulta pertinente recordar el movimiento estudiantil por la calidad de la educación universitaria, la cual tenía como principal filosofía la competitividad, elitismo e individualismo como forma de excelencia de la formación superior. Este movimiento se preocupó en el rendimiento académico del alumnado, puesto que demostraban mayores habilidades frente a los demás, puesto que esa era la idea central de la calidad, quienes no se beneficiaban los alumnos de aprendizaje lento y más obstáculos; lo cual se ve reflejado con las condiciones necesarias que brindaban las universidades, mayormente las privadas que otorgaban mejor infraestructura y calidad educativa, donde las ideas de conseguir un empleo idóneo y poder adquisitivo se deberá a la formación intelectual de la educación superior, lo cual indiscutiblemente provoca un debate sobre la calidad de la educación universitaria.

Hemos de reconocer que, en la última década, y por factores externos a la universidad, el tema de la calidad ha cobrado especial relevancia: era necesario evaluar en qué medida era posible reducir ciertos costes universitarios dada su escasa contribución a la calidad de la educación universitaria. Inicialmente el motivo no ha sido una loable preocupación por la calidad, sino la presión ejercida por la reducción presupuestaria. Así, las universidades europeas se han tenido que enfrentar con una situación relativamente nueva: la evaluación institucional. (Rodríguez, 1996, p.2).

Por lo tanto, se evidencia grandes avances en América Latina y por el Perú en garantizar el adecuado acceso al derecho a la educación superior, bajo los estándares internacionales de calidad educativa, por ejemplo, se tiene a la Red Internacional de Evaluadores junto con la Unión de Universidades de América Latina y el Caribe, instituciones que trabajan conjuntamente para formar evaluadores que puedan acreditar a nivel nacional e internacional la calidad educativa de los centros universitarios ante el Sistema de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Educación Superior en América Latina y el Caribe (SEACESALC), cuyo principal objeto es brindar las condiciones necesarias para una calidad educativa superior, con equidad, cobertura y pertinencia, con mayor credibilidad social en la formación académica.

13.2. Dimensión sobre la calidad en la educación universitaria

Al respecto, el término de calidad presenta una dimensión histórica en la historia de la evolución humana, el cual mantiene una gran relación con la eficiencia, eficacia, satisfacción, servicio y conformidad, lo cual lo vuelve difícil de conceptualizar, pudiendo tener diversas definiciones para cada situación y persona; empero, mayormente se ha definido en buscar un estado de satisfacción de ciertos estándares preestablecidos para la obtención de resultados y procesos en la vida cotidiana.

Así mismo, uno de los conceptos con los que más se relaciona la calidad es con la excelencia, "la cual supone el compromiso de todos los integrantes de una organización para lograr un producto lo mejor posible, empleando los mejores componentes, la mejor gestión y los mejores procesos" (Miranda, Chamorro & Rubio, 2007, p. 8)

A partir de la década de los 60, ya se venía estableciendo una definición cuadrada sobre la calidad en la educación superior, concretamente sobre los procesos de enseñanza y aprendizaje, que usualmente se relacionaban con la tradición del centro universitario, el perfil en sí mismo que mostraban, la exclusividad de la plana docente, el nivel socioeconómico del alumnado, la infraestructura y recursos materiales de la institución, dichos requisitos suscitarían mejores ciudadanos, mayor producción, una democracia representativa y participación activa.

La educación universitaria representaba una caja negra, es decir, lo que se suscitaba internamente no era objetado ni por las autoridades estatales ni por la comunidad, donde esta institución es la única responsable de la transmisión del conocimiento, por lo que, las personas asumían esta modalidad como algo correcto; no obstante, dicho pensamiento ya quedó obsoleto, debido al apogeo de la globalización y las nuevas reformas en el sistema universitario, donde surge el término de la calidad educativa.

En palabras de los autores Lago, López, Municio, Ospina y Vergara (2013):

La calidad es el resultado de comparar las expectativas con la percepción del servicio recibido. Esto significa que la medida de la calidad está en la satisfacción de las personas y en el valor de lo que reciben. La efectividad, como relación entre las necesidades sentidas y los resultados percibidos es la única escala válida para medir la calidad. El éxito de los programas o de las organizaciones radica esencialmente en responder a la maximización de esta proporción (p. 37)

Dicho lo anterior, en el año 1999 se realizó la Conferencia Mundial sobre la Educación Superior por parte de la UNESCO, la cual tuvo como propósito formular los principios generales que regirían las reformas en el sistema universitario a nivel mundial, definiéndose a la calidad en la educación universitaria de manera plural, con diversos niveles, con un estilo dinámico, la cual tiene un estrecho vínculo con el modelo educacional, misión y valores institucionales, según el estándar específico de cada institución. Asimismo, en dicha conferencia se dejó sentado que la calidad en el proceso de enseñanza comprenderá las actividades y funciones de los programas pedagógicos, las áreas de investigación, programas de becas, movilidad estudiantil, infraestructura, recursos materiales, servicios sociales, promoviendo la diversidad cultural, prestándose especial atención al contexto universitario según un alcance nacional y a nivel de América Latina. Donde debe trascender las fronteras, buscando su contexto internacional, intercambiar conocimientos mediante la movilidad estudiantil y docentes, promoviendo investigación científica entre universidades de diversos países, considerando la situación en particular y los valores nacionales.

Es importante señalar que el campo conceptual de la calidad está definido por dos posturas importantes: la calidad desde lo objetivo y la calidad desde lo subjetivo. El primero según Municio (2000), se relaciona con lo cuantificable, verificable con algún estándar, descriptor o indicador previamente determinado, y desde lo subjetivo, el mismo autor señala que la calidad se refiere al valor que le dan las personas a lo que responde a sus deseos, a su deber ser y a la comparación de sus expectativas con su propia percepción de la realidad. En este sentido, la calidad se convierte en una determinación del ser, que se refiere no solo a la materia sino principalmente al ser mismo de las cosas, a sus caracteres psicológicos y espirituales (García, 1991, p. 9)

Asimismo, el análisis de la calidad en la educación universitaria surgió con posterioridad al Tratado de Bolonia en el año 1999, que evidenció la educación superior en Europa como en América Latina, subrayándose los principales aportes en reformar el sistema universitario, dejándose constancia diversas situaciones.

Cuando se habla de investigaciones sobre calidad de la Educación Superior se puede afirmar que la gran mayoría de estudios se centran en medir los impactos de los procesos de autoevaluación y acreditación de las IES, comparar los diferentes sistemas de aseguramiento de la calidad y analizar los modelos de evaluación de la calidad de los programas académicos (González, 2005)

No obstante, ha habido desaciertos para conceptualizar la calidad de la educación superior a nivel internacional, debido a su flexibilidad según la misión institucional de cada universidad, por lo que:

Afirma Nicholson (2011) que, para muchos estudiosos, la falta de acuerdo con el significado de calidad en la educación superior sugiere que este concepto, tomado de la actividad empresarial y la economía, es poco adaptable al contexto educativo. La principal razón para esto es que una única visión de la calidad no necesariamente resulta representativa de los variados, y a veces contradictorios, puntos de vista de los grupos de interés (stakeholders) alrededor del quehacer educativo. La cuestión clave es la capacidad del concepto de calidad de facilitar la perspectiva de una amplia gama de partes

interesadas que pueden tener diferentes concepciones de la educación superior (Cullen, Joyce, Hassall y Broadbent 2003)

Por lo que, para verificar que el sistema universitario ha cumplido con los estándares de calidad, el alumnado es el principal actor educativo para emitir su juicio de opinión si dicha misión institucional se ha concretizado, mientras que el profesorado medirá la calidad según los recursos materiales proporcionados, como, infraestructura, servicios bibliotecarios, tecnológicos, fondos para proyectos de investigación, publicaciones científicas, nivel de horas de cátedras, resultados en los procesos de enseñanza por parte de los alumnos.

Por lo tanto, la UNESCO ha establecido que la calidad de la educación superior es concebida entre el ser y quehacer del sistema universitario frente a su deber ser, por lo que, ha definido estos componentes y ejes temáticos, según Tapia (2013):

Componentes

Ser, se refiere a los resultados que se derivan del trabajo universitario.

Deber Ser, constituido por las intenciones de las instituciones representadas en su misión, objetivos, perfil del egresado y normatividad.

Quehacer, involucra la estructura funcional de la institución, es decir forma de organización de las funciones fundamentales: currículo, planes de estudio, proyectos de investigación, extensión universitaria y proyección social; además de actores del trabajo universitario, estudiantes, docentes, autoridades, personal administrativo.

Querer Ser, conformado por aquello que la propia institución desea lograr o el punto en que se desea lograr en un plazo determinado y que se refleja en su misión y en el proyecto general de desarrollo. (p.23)

Asimismo, señala la misma autora que hay dos ejes temáticos trascendentes que son la equidad y cobertura, esto es, en cuanto al primero, conlleva el pleno acceso de los alumnos al sistema universitario, sin ningún tipo de discriminación por índole de meritocracia, esfuerzos, determinación y disciplina; sobre el segundo, que dicho acceso al sistema universitario se efectúe en grandes masas para promover un conocimiento más cualificado, con ello, desarrollar una nación sostenible y endógena.

En cuanto a los otros ejes temáticos, se tiene a la eficacia y eficiencia, respecto al primero, involucra que la educación universitaria preserve y desarrolle sus objetivos principales considerando una idónea plana docente, profesionales altamente capacitados y, promover la investigación científica en todas las carreras y programas, como también difundir el conocimiento científico de los procesos de enseñanza universitaria mediante los logros obtenidos por parte de los alumnos hacia la sociedad, para resolver los problemas de la misma y de los centros de trabajo. Por otro lado, respecto a la eficiencia, la educación universitaria debe reflejarse en obtener los recursos suficientes para una adecuada gestión racional y sana de lo que subsiste en la sociedad.

Continuando con lo sostenido por la referida autora, también menciona sobre la pertinencia y trascendencia, menciona que sobre el primero hace referencia sobre las necesidades que la sociedad espera satisfacer por parte del sistema universitario, y los servicios que este ofrece para suplir dichas necesidades. Igualmente, la trascendencia radica cuando los centros universitarios contribuyen al desarrollo sostenible de la sociedad por la calidad educativa universitaria, en el país y a nivel mundial, mejorando la calidad de vida de las personas, por lo que, según los organismos internacionales, bajo estos ejes temáticos, se tiene que:

La integración y adecuación del Ser, Quehacer, Deber ser y Querer Ser de un programa educativo, una dependencia o una institución.

Ser: En función de los resultados, productos que denotan la eficacia el desarrollo de sus funciones.

Quehacer: En función de su estructura funcional que muestra la eficiencia de la organización y recursos.

Deber Ser: En función de la intencionalidad que incorpora la pertinencia, equidad y cobertura.

Querer Ser: En función de su visión que se alcanza por medio de un proyecto general de desarrollo de corto, mediano y largo plazo. (p.24)

En consecuencia, la calidad en la educación universitaria es el reconocimiento de adecuados programas académicos de los centros de educación superior, según sus propias

características, para emitir juicios sobre cómo se están prestando estos servicios educativos según la distancia, el servicio, y la optimización del programa.

13.3. Los estudiantes como actores educativos en búsqueda de la educación superior en igualdad de oportunidades

Cabe señalar, los acontecimientos suscitados desde el siglo pasado, han puesto en evidencia los cambios estructurales, desde un enfoque cualitativo y cuantitativo, sobre el acceso a la educación superior de manera masificada en el occidente; acontecimientos como el movimiento feminista, reconocimiento de los derechos económicos, culturales y sociales, protección a los inmigrantes y refugiados, poblaciones vulnerables, descenso de la tasa de mortalidad, incremento de la continuidad de los estudios superiores, debido a causas de mayor carga horario en turno de noche, la universidad abierta; situaciones que modificaron la institución universitaria.

Ahora bien, si es un hecho innegable el incremento absoluto de los estudiantes de enseñanza superior, no existe la misma evidencia a la hora de establecer el diagnóstico sobre los resultados obtenidos en cuanto a la política de igualdad de oportunidades. Valgan estos dos testimonios: «Los políticos en favor de la igualdad de oportunidades. no intentaron resolver la contradicción fundamental que existe entre la búsqueda de la igualdad en educación y la persistencia de la desigual distribución del trabajo, la riqueza y el poder» (Kallen, 1987: 229-230) «Se llegó a la conclusión de que el sistema educativo no puede actuar como sustituto de las reformas sociales y económicas. No es posible tener en la educación más igualdad que la que existe en la sociedad en general». (Rodríguez, 1996, p.3).

Entonces, la alta demanda de ingresantes a la educación universitaria continúa siendo un tema controvertido, a pesar de que diversos estudios proponen que se adopte la postura de que contener dicha demanda no puede ser indeterminada, debido a que la necesidad social de la educación es un derecho, que a largo plazo se volverá insostenible, lo cual no puede depender únicamente del gobierno, sino de las oportunidades mismas, para mejorar el estatus social y la cultura nacional.

La educación superior orientada y relacionada con la investigación está a punto, en algunas instituciones, de dar paso a una educación superior orientada más profesionalmente, lo que en la educación de los no licenciados adopta la forma de un "campo de instrucción". El crecimiento de la universidad en función tanto de la cantidad de matriculación durante la transición del sistema elitista al masivo, como de la diversidad de funciones, ha provocado tensiones manifiestas dentro de la institución. La tensión más evidente es la que existe entre la educación universitaria y para la investigación por un lado y la formación profesionalmente orientada por los no licenciados por el otro (ídem).

Dicho lo anterior, los estudiantes son los principales actores educativos del sistema universitario, por lo que resulta relevante tener noción sobre su representación en dichas instituciones, donde se refleja que la función de los docentes es la principal herramienta para determinar la calidad de alumnos, debido a que estos podrán juzgar con equidad y justicia, organizando mejor sus clases, con mayor respeto.

Estas afirmaciones concuerdan con lo sostenido por los autores Cabalín y Navarro (2008), quienes sostienen que "un buen profesor es el que presenta atributos de valor como el de ser respetuoso, responsable, comprensivo, empático, puntual, inteligente y amable, lo cual, según estos autores, fortalece las relaciones interpersonales y promueve el aprendizaje desde un punto de vista afectivo".

En conclusión, la valoración realizada por los estudiantes sobre la calidad de los profesores, está ligada como lo señala Leiva (2011), a "las estrategias metodológicas y evaluativas, sobre todo con los principios, valores, convicciones y traducción práctica de los mismos, desde la perspectiva de la coherencia entre la teoría y práctica del docente y entre lo que dice y hace" (p. 175).

Otro factor importante que define la igualdad de oportunidades entre los estudiantes universitarios, es la gestión en sí misma que realizan estas instituciones, la cual debe garantizar el bienestar universitario, adecuados servicios, sostenibilidad de la educación superior; donde dicha gestión debe ser medida según los componentes y ejes temáticos antes mencionados, junto con los grados de validez, fiabilidad y

dimensionalidad que permitan evaluar la calidad del servicio educativo, según las voces de los estudiantes.

Otros estudios relacionados con la gestión, muestran como determinante de la calidad los espacios físicos adecuados, un ambiente institucional donde se den relaciones humanas gratas, convivencia enriquecedora, calidad del servicio y buena calidad de vida, y donde se tenga oferta de opciones recreativas y disponibilidad de tiempo para el esparcimiento (Demicheli, 2009)

Asimismo, las voces de los docentes también forman parte de los principales actores educativos del sistema universitario, quienes también tiene un papel importante en el proceso de enseñanza y de gestión universitaria, donde el contexto europeo, ha mostrado que los docentes consideran en gran relieve la capacidad del estudiante para conseguir su propia formación académica y humanística, en la forma en cómo satisfacen sus necesidades, donde se busca formar estudiantes con compromiso y equidad social; lo cual estará indiscutiblemente supeditado a la capacidad y función que despliegan los docentes para cumplir dichos objetivos, lo cual se refleja en la calidad del programa educativo, como del mismo aprendizaje obtenido.

Dicha búsqueda de igualdad de oportunidades, no solo se obtiene de los procesos de aprendizaje, sino también como de la gestión universitaria como venimos mencionado, que traslucen el servicio que brindan por ejemplo las bibliotecas universitarias, los servicios sociales, las actividades extracurriculares, infraestructura e inmobiliario, espacios recreativos y áreas verdes; lo cual permitirá una mejor experiencia para los actores educativos, mejorando la calidad educativa.

13.4. La autonomía universitaria como papel importante en la calidad de la educación superior

Desde la década de los ochenta, los sistemas universitarios del occidente han modificado sus marcos normativos, haciendo notar nuevos modelos de relaciones entre las autoridades universitarias con las autoridades del gobierno, reconociendo la autonomía universitaria, lo cual empezó a considerarse como un factor determinante para cumplir la misión institucionalidad y el avance progresivo de la calidad de la educación superior.

Ahora bien, con excesiva frecuencia el planteamiento de la autonomía ha estado ligado al modelo de financiación de la Universidad por parte del Estado, así como al cumplimiento de una serie de requisitos de la política gubernamental: oferta del número de plazas, criterios de admisión, oferta de programas educativos, procedimientos de selección y promoción del profesorado, salarios etc. En definitiva, y como apunta Neave (1987), se está en el marco de una autonomía condicionada, o autonomía vigilada si queremos utilizar un adjetivo más familiar a nuestro proceso político y, como manifiesta Mora (1991), analizar la calidad supone, en muchos casos, entrar en la obtención y repartición de fondos. En consecuencia, no sólo se plantea un problema conceptual, sino político, y que va a afectar al funcionamiento global de la institución. (Rodríguez, 1996, p.4)

La gran mayoría de los centros universitarios de América Latina se han encontrado mayormente encerrados, atrincherados por los viejos dogmas de la autonomía universitaria, la calidad educativa, el formalismo, entre otros; no teniendo ni sus propias autoridades la iniciativa de buscar propuestas de solución idóneas para frenar dicha situación, suscitando represiones para reformar el sistema universitario, lo cual dicho apoyo se obtuvo más del exterior que del interior, donde los modelos de evaluación han salido más por parte de las autoridades estatales que de las propias instituciones, quienes tienen una visión alejada de lo que sucede en el seno del sistema universitario, introduciendo conceptos arcaicos de la calidad educativa, sin criterios cualificados que respondan a los intereses de la institución y de los alumnos.

La simple situación que no haya surgido del mismo seno de las instituciones universitarias la propuesta de que se evalúe la calidad educativa, permitió el incremento desmesurado de las universidades privadas e institutos técnicos, sin que existe un sistema que filtre el cumplimiento de las condiciones mínimas para su subsistencia, quienes han pretendido ocultar su falta de aspiración y adaptación frente a las altas tasas de matrículas, siendo la pasividad su mejor arma como solución.

Ante ello, en el Perú se tiene que para evaluar el cumplimiento de dichas condiciones por parte de los programas académicos, es al Consejo Superior del Sistema Nacional de Evaluación, Acreditación y Certificación de la Calidad Educativa (SINEACE),

junto a su órgano rector el Consejo de Evaluación, Acreditación de la Educación Superior (CONEAU), ambos organismos fueron creados mediante la Ley N° 28740 en el año 2006, con el principal objetivo de que constituyan instrumentos relevantes para la evaluación de los programas académicos y carreras ofertadas por las instituciones universitarias, en pleno respeto de su autonomía universitaria.

De esta manera, el CONEAU ha elaborado el Modelo de Calidad para la Acreditación de las carreras profesionales de los centros universitarios, mediante diversos estudios comparativos de los más importantes modelos internacionales como nacionales, con participación ad hoc de diversas autoridades públicas, como de la contribución de especialistas en la materia, en defensa del derecho a la educación universitaria de calidad.

El Modelo se basa en el enfoque sistémico, aplicando en cada uno de los procesos involucrados el ciclo: “planificar-hacer- verificar-actuar”. Está diseñado de tal modo del que se convierte en un instrumento para la mejora de la calidad de las carreras universitarias y, a la vez, para un mejor control de los procesos que implementara el CONEAU para Acreditación, por ello manifiesta, “El compartir, hará que el esfuerzo de todos sea factor de desarrollo de la universidad peruana y de su sociedad”. (Cevallos, 2014, p.5)

Desde luego, se puede verificar que los procesos de acreditación universitaria en América Latina no ha sido tan común como venía sucediendo en los países denominados del primer mundo, por lo que se ha evidenciado la inexperiencia en las políticas públicas del estado sobre la educación superior, mecanismos y criterios preestablecidos para la evaluación y acreditación de las carreras profesionales universitarias, independencia en dichos componentes para la acreditación, donde las instituciones deben evaluar constantemente sus programas académicos, su trabajo, para obtener mejores resultados.

Las autoridades políticas, basándose en determinados estudios o informes que ponen de manifiesto importantes deficiencias (fallos de calidad) del sistema educativo, consideran, como señala Trow (1987), que las universidades se han convertido en algo excesivamente importante como para dejarlas solas. Por ello se emprenden determinadas campañas que reclaman mayor control sobre ellas. Como ejemplo sirvan los diferentes

informes sobre la crisis de la Educación Superior en los EE.UU. aparecidos en la década de los ochenta. (Rodríguez, 1996, p.4)

Existe pues una alta complejidad en América Latina sobre este tema, pues cada país tiene una realidad propia a nivel económico, político, social y cultural; que en algunos casos permiten el avance progresivo de la acreditación de la calidad educativa universitaria, como en otros casos están condicionados a las prácticas y modalidades de sus procesos, según las estructuras sociales adoptadas.

El Perú ha tomado como ejemplo ciertas buenas prácticas de América Latina, en adoptar modelos científicos-tecnológicos en sus centros universitarios, contando con altos perfiles cualificados, como de laboratorios e inmobiliario pertinentes para la impartición de este tipo de carreras profesionales; lo cual viene dándose en gran parte de los países desarrollados, buscando la fomentación de proyectos de investigación a nivel nacional e internacional, por lo que, a través del SUNEDU se está buscando promover mayores acciones de investigación científica en las universidades y centros técnicos, para tener mejores resultados en los sectores de producción de la sociedad, para brindar profesionales que asistan técnicamente y con transparencia a dichos sectores, como también, promover mayor formación humanística, profesionales con valores y ética; para lograr los fines del desarrollo sostenible que nuestro país se ha comprometido.

Frente a ello, los actores sociales como el mismo Estado, deben estar comprometidos en brindar mayores recursos para estas instituciones universitarias, respetando como siempre la autonomía que les reviste, no obstante, si bien son autónomos, dicho empleo de recursos deben ser fiscalizados y cautelados por organismos como SUNEDU, que velan el cumplimiento de los derechos de los estudiantes universitarios, para obtener mejores resultados del accionar de las autoridades universitarias, considerando en primer nivel las necesidades de sus actores educativos. (Lago, et al, p.162)

En consecuencia, es importante revisar la realidad del sistema universitario que nos acoge, donde existen diversas experiencias a nivel local con gran interés para resolver estos problemas que afligen a los centros universitarios, donde todavía muchos países de la

región no tienen estos organismos para la evaluación y acreditación de la educación universitaria, como si se ve reflejado en el Perú, Colombia, Chile, Cuba, Bolivia, República Dominicana, Argentina, Ecuador y México; países que constantemente realizan evaluaciones sobre los procesos educativos en el sistema universitario, que buscan promover una cultura de calidad educativa, autoevaluaciones institucionales, para regularizar la oferta educativa y los servicios que se prestan de la misma, que tienen como principal propósito mejorar la experiencia universitaria, la formación académica, entre otros.

Por tales consideraciones, el derecho a la educación universitaria estará supeditado al nivel de exigencia que muestran los actores educativos en reforzar la calidad educativa bajo los componentes de eficacia, eficiencia, transparencia, equidad, compromiso, entre otros; como también, de lograr el acceso de igualdad de oportunidades a los estudiantes al sistema universitario, de mejorar la gestión universitaria y las condiciones que se imparten los conocimientos, reformular las políticas públicas por parte del Estado, siempre respetando la autonomía universitaria.

13.5. Conclusiones

Para concluir, de la revisión de la experiencia en América Latina sobre la calidad educativa del sistema universitario, se ha podido evidenciar que no existen aún en todos los países de la región procesos de evaluación y acreditación de las carreras profesionales, como si viene sucediendo en países desarrollados; aún predomina inexperiencia en las políticas de evaluación de los programas académicos, solo evidenciándose preocupación en reformar dicha situación y más inactividad en realizarla.

El término de calidad, como concepto histórico en la educación superior, se tiene que no solo se busca tener estudiantes con notas sobresalientes, lo cual es una búsqueda de educación desfasada, sino enfrentarse a los fenómenos de masificación, promover una mejor gestión universitaria para garantizar el acceso a las universidades, promover docentes cualificados, infraestructuras idóneas, condiciones necesarias para una adecuada calidad educativa.

El proceso de evaluación y acreditación de la educación universitaria debe afrontar diversos retos como ser operacionales en su funcionamiento, ya no solo pensamientos filosóficos – académicos, comprender en su integridad los valores institucionales con todas las funciones que proporciona dicha institución, estar siempre en constantes reformas para una mejor evaluación, y buscando siempre la justicia y equidad social.

Las autoridades nacionales en el Perú, a través de la SUNEDU, buscan que las universidades tanto públicas como privadas puedan obtener el licenciamiento a través del cumplimiento de las condiciones necesarias para garantizar un adecuado acceso a la educación universitaria, supervisando el accionar de las autoridades universitarias, de los programas educativos cumplan los estándares de calidad, una sólida plana docente y formación en valores sociales.

Referencias

- Águila, V. (2018). EL CONCEPTO CALIDAD EN LA EDUCACION UNIVERSITARIA: CLAVE PARA EL LOGRO DE LA COMPETITIVIDAD INSTITUCIONAL. Dirección de Postgrado, Ministerio de Educación Superior, Cuba, En: file:///C:/Users/user/Downloads/2886-Texto%20del%20art%C3%ADculo-832-1-10-20180118.pdf
- Andión, M. (2007). Sobre la calidad en la educación superior: una visión cualitativa. Reencuentro, núm. 50, diciembre, 2007, pp. 83-92, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, México, En: <https://www.redalyc.org/pdf/340/34005011.pdf>
- BANCO MUNDIAL. La Enseñanza Superior: Las lecciones derivadas de la experiencia. Washington, D. C. The World Bank. 1995.
- Cabalín, S. & Navarro H. (2008). Conceptualización de los estudiantes sobre el buen profesor universitario en las carreras de salud de la Universidad de la Frontera – Chile. Internarional Journal o Morphology, 26(4), 887 – 892.

- Cevallos, D. (2014). La Calidad Educativa en la realidad Universitaria Peruana frente al Contexto Latinoamericano. Revista de la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Flumen 7 (1): 3-8, Chiclayo – Perú, En: <https://core.ac.uk/download/pdf/147579989.pdf>
- CONEAU, Modelo de Calidad para la Acreditación de Carreras Profesionales Universitarias y Estándares para la Carrera de Educación, El Peruano, Lima, 2008.
- Demicheli, G. (2009). Calidad universitaria: actitudes y creencias de alumnos de respecto de un subgrupo de universidades de la región. Revista Calidad en la Educación. 31, 93-121.
- García, V. (1991). La calidad de educación: un interrogante a las ciencias de la educación, a la política docentes y a la actividad escolar. En Consejo Superior de Investigaciones Científicas, Instituto de Pedagogía San José de Calasanz (Comp.). La calidad de la educación: experiencias científicas y condicionamientos individuales y sociales. (pp. 9 – 23). Madrid: Escuela Asturiana de estudios Hispánicos.
- González, L. (2005). El impacto del proceso de evaluación y acreditación en las universidades de América Latina. CINDA-IESALC/UNESCO.
- Lago, D. et al (2014). CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR: UN ANÁLISIS DE SUS PRINCIPALES DETERMINANTES. Proyecto avalado por el grupo de investigación en estudios sociales y pedagogía para la paz (GIESPPAZ), categoría C (COLCIENCIAS) de la Universidad Francisco de Paula Santander (Cúcuta), En: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-CalidadDeLaEducacionSuperior-5104971.pdf>
- Miranda, F., Chamorro, A. & Rubio, S. (2007). Introducción a la gestión de la calidad. España: Delta.
- Rodríguez, S. (1996). LA CALIDAD EN LA ENSEÑANZA UNIVERSITARIA. En: <https://rabida.uhu.es/dspace/bitstream/handle/10272/3443/b15760170.pdf?sequence>

Tapia, V. (2013). LA GESTIÓN DE LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA: DESAFÍOS Y POSIBILIDADES. Cultura, Ciencia y Tecnología, ASDOPEN-UNMSM / N° 3 / Enero - Junio 2013, En: <http://asdopen.unmsm.edu.pe/files/Articulo3-3.pdf>

UNESCO. La Educación Superior en el Siglo XXI. Visión y Acción (Documento de Trabajo). París: UNESCO. 1998

Capítulo XIV

LA EDUCACIÓN INCLUSIVA O EDUCACIÓN SIN INCLUSIONES:
ALCANCES SOBRE EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA
EDUCACIÓN

14. LA EDUCACIÓN INCLUSIVA O EDUCACIÓN SIN INCLUSIONES: ALCANCES SOBRE EL DERECHO FUNDAMENTAL A LA EDUCACIÓN

INCLUSIVE EDUCATION OR EDUCATION WITHOUT INCLUSIONS: SCOPE OF THE FUNDAMENTAL RIGHT TO EDUCATION

Ena Cecilia Obando Peralta

Universidad Católica de Trujillo

e.obando@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5734-6764>

Luis Augusto Durand Azcárate

Universidad Privada del Norte

augusto.durand@upn.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2590-7333>

Mario Alberto Mostacero León

Universidad Nacional de Trujillo

mamostacero@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6848-5652>

María Asunción Chamorro Maldonado

Universidad Privada Antenor Orrego

mchamorrom@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1112-1962>

Alberto José Salas Morales

Universidad Privada del Norte

alberto.salas@upn.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8150-9287>

Resumen

El presente artículo expondrá detalladamente sobre la situación de la educación básica regular respecto a las personas con discapacidad en el Perú, haciendo una breve mención sobre la realidad educativa de dicho sector en América Latina. Asimismo, resultará pertinente comentar sobre los principales desafíos que enfrenta el acceso a la educación de esta población vulnerable, desde su ingreso, permanencia y calidad

educativa, como también, de las principales políticas públicas de inclusión en América Latina y El Caribe.

Por otro lado, se hará una expresa referencia de las principales acciones desplegadas por el Estado Peruano respecto a la eliminación de las barreras que vienen limitando y/o impidiendo el acceso, participación y aprendizaje de todas las personas, especialmente considerando la diversidad entre los estudiantes, como es una educación inclusiva para personas con discapacidad.

Finalmente, se expondrán las principales conclusiones sobre la importancia de fortalecer el derecho a la educación inclusiva para las personas con discapacidad desde todas las entidades de la Administración Pública, en el Perú.

Palabras clave: derecho a la educación, personas con discapacidad, inclusión educativa, proceso de enseñanza, desigualdad estudiantil.

Abstract

This article will present in detail the situation of regular basic education for people with disabilities in Peru, making a brief mention of the educational reality of this sector in Latin America. It will also be relevant to comment on the main challenges facing access to education for this vulnerable population, from their entry, permanence and educational quality, as well as the main public policies of inclusion in Latin America and the Caribbean.

On the other hand, an express reference will be made to the main actions deployed by the Peruvian State regarding the elimination of barriers that have been limiting and/or preventing access, participation and learning of all people, especially considering the diversity among students, such as inclusive education for people with disabilities.

Finally, the main conclusions on the importance of strengthening the right to inclusive education for persons with disabilities from all entities of the Public Administration in Peru will be presented.

Keywords: : right to education, people with disabilities, educational inclusion, teaching process, student inequality

14.1 Consideraciones previas

Es conveniente señalar que la educación básica regular en el Perú ha venido enfrentando en las últimas décadas diversas modificaciones de especial relevancia en cuanto a la implementación de políticas públicas, evaluación docente, planificación de modelos de enseñanza – aprendizaje y buenas prácticas educativas, lo cual se ve reflejado en todos los sectores educativos que brindan respuestas a las necesidades y requerimientos especialmente de población vulnerables, como los niños y jóvenes con discapacidad.

La inserción de la educación especial en la educación básica regular ha sufrido diversos inconvenientes y una larga trayectoria, desde la aplicación de terapias estandarizadas y de manera individual, con enfoques clínicos rehabilitadores en centros educativos especiales, ajenos a la educación básica que se le ha considerado para “alumnos normales”, como también de la incorporación de modelos sociales con enfoques de derechos humanos, especialmente en el acceso al derecho a una educación inclusiva en igualdad de oportunidades en los mismos centros educativos de la educación básica regular, conforme lo prevé el artículo 24° de la Convención sobre Derechos de las Personas con Discapacidad, que ha sido ratificado por el Estado Peruano para el año 2007.

También, hay que recordar que para el año 1971, el Estado Peruano creó el Ministerio de Educación como un organismo que regularía la política educativa, considerando a la educación inclusiva como parte del sistema educativo, debiendo implementar los mecanismos técnicos – pedagógicos para su desarrollo en todo el país.

Lograr el derecho a la educación es el cimiento sobre el cual erigir una sociedad verdaderamente inclusiva en la que todos aprendan juntos y participen en un plano de igualdad. Sin embargo, en la actualidad, más de 77 millones de niños no asisten a la escuela y más de 781 millones de adultos no están alfabetizados. Esa exclusión se agudiza particularmente en el caso de las personas con discapacidad. Aproximadamente el 97% de los adultos con discapacidad no sabe leer ni escribir. Las estimaciones sobre el número de niños discapacitados que asisten a la escuela en los países en desarrollo oscilan entre menos del 1% al 5%. Los niños discapacitados representan más de un tercio de todos los niños que se encuentran fuera del sistema educativo (..) Sin embargo, es posible construir

un mundo de inclusión con una legislación y unas políticas eficaces. Las campañas de sensibilización nos harán avanzar en esa dirección. (...). De modo que emprendamos las dos tareas: sensibilizar y formular políticas eficaces para un mundo de inclusión. Compartimos la responsabilidad de convertir esos sueños, esas visiones, ese compromiso en una realidad tangible. (Matzura, 2008, p.4).

En efecto, para América Latina el acceso a una educación inclusiva en los sistemas educativos ha significado cambios de paradigmas totales desde el punto de vista de los derechos humanos, que busca la superación de los modelos homogéneos que han provocado la marginación de aquellos grupos vulnerables debido a su condición social, étnica, cultural, física y lingüística.

El Perú adherido y comprometido con esta nueva filosofía sostiene que la educación peruana se sustenta en el siguiente principio: “La inclusión, que incorpora a las personas con discapacidad, grupos sociales excluidos, marginados y vulnerables, especialmente en el ámbito rural, sin distinción de etnia, religión y sexo u otra causa de discriminación, contribuyendo así a la eliminación de la pobreza, la exclusión y las desigualdades”. (Ley General de Educación, 2003, p.5).

En consecuencia, en el Estado Peruano se inició en el siglo pasado la implementación de la educación con inclusión de las personas con discapacidad, lo cual se verifica con la promulgación de la Ley General de las Personas con Discapacidad N.º 27050 en el año 1998, que reconoció por primera vez que ninguna institución educativa negará la matrícula y el acceso al sistema educativo de una persona con discapacidad, enfoque recogido también en la actual Ley General de Educación.

14.2. Escenario internacional del derecho fundamental a la educación inclusiva

Al respecto, el Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales de la Organización de las Naciones Unidas ha sostenido que la educación es un derecho fundamental intrínseco para el ser humanos, y de especial necesidad para la realización de otros derechos fundamentales; por lo que, resulta importante que los procesos educativos, las personas puedan adquirir lo necesario para lograr sus objetivos, con una mayor crítica reflexiva sobre la realidad social y puedan tener una participación activa en la comunidad.

En tal sentido, el derecho fundamental a la educación continúa enfrentándose a grandes desafíos dentro de la comunidad internacional, como es la promulgación de diversos documentos internacionales, que si bien garantizar el derecho humano a una educación sin ningún tipo de discriminación, siendo los primeros tratados supranacionales de carácter vinculantes que buscan el acceso a la educación inclusiva de calidad, como es la Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad, como expusimos líneas arriba; la cual ha prescrito en su artículo 24 que nadie podrá ser excluido del sistema educativo, sino más bien las personas con discapacidad deben ser integridad a los modelos educativos generales, imponiendo la obligación a los Estados parte a reformar sus sistemas educativos para cumplir con estas normas, incluyendo apoyos y reajustes a estos estudiantes según sus necesidades, valorando así la diversidad estudiantil, que no debe constituir una problemática, sino una oportunidad de aprovechar una comunidad heterogénea.

La educación inclusiva es un proceso permanente, cuyo objetivo es ofrecer una educación de calidad para todos, respetando la diversidad y las distintas necesidades y aptitudes, características y expectativas de aprendizaje de los educandos y de las comunidades, eliminando toda forma de discriminación. La desigualdad y la pobreza constituyen serios obstáculos para lograr una educación plenamente inclusiva. Por esta razón, es imprescindible el desarrollo de políticas intersectoriales. (Unesco, 2013, p. 8).

Frente a este escenario, la Oficina del Alto Comisionado de la Organización de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos y el Comité sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad han consagrado tres lineamientos del proceso educativo para las personas con discapacidad: los desafíos de la exclusión, los de segregación y los de integración.

La exclusión se produce cuando se les impide o deniega directa o indirectamente el acceso a todo tipo de educación, y se las coloca en entornos de asistencia sanitaria o social. La segregación tiene lugar cuando los alumnos y alumnas con discapacidad reciben educación en entornos separados, diseñados o utilizados para responder a “deficiencias” concretas, bajo la consideración de que quien se aparta de lo que en un criterio mayoritario

se considera “normal” debe residir en un espacio diferenciado, y de que la educación ostenta mayor calidad cuando se imparte a grupos homogéneos. La integración, en cambio, supone que las personas con discapacidad pueden asistir a las instituciones de educación regular solo en la medida que pueden adaptarse a los requisitos normalizados que estas les imponen. En este último modelo, la escuela mantiene su estructura y no se flexibiliza para dar respuesta a la individualidad de sus estudiantes. (RREI, 2019, p.10).

Es por ello, que la educación inclusiva frente a estos enfoques propuestos en estos documentos internacionales, han implicado la formación de sistemas educativos capaces de valorar y recibir a todas las personas sin ningún tipo de discriminación, como bien lo ha dejado establecido la Observación General Número Cuatro, que señala:

Garantizar el derecho a la educación inclusiva conlleva una transformación de la cultura, la política y la práctica en todos los entornos educativos formales e informales para dar cabida a las diferentes necesidades e identidades de cada alumno, así como el compromiso de eliminar los obstáculos que impiden esa posibilidad. También entraña el fortalecimiento de la capacidad del sistema educativo para llegar a todos los alumnos. (...) Tiene por objeto permitir a las comunidades, los sistemas y las estructuras luchar contra la discriminación, incluidos los estereotipos nocivos, reconocer la diversidad, promover la participación y superar los obstáculos que dificultan el aprendizaje y la participación de todos centrándose en el bienestar y el éxito de los alumnos con discapacidad. Requiere además una profunda transformación de los sistemas educativos en las esferas de la legislación, las políticas y los mecanismos para financiar, administrar, diseñar, impartir y supervisar la educación. (ídem)

Asimismo, el Comité sobre Derechos de las Personas con Discapacidad (2013) ha conceptualizado a la inclusión como:

Un proceso de reforma sistémica que conlleva cambios y modificaciones en el contenido, los métodos de enseñanza, los enfoques, las estructuras y las estrategias de la educación para superar los obstáculos con la visión de que todos los alumnos de los grupos de edad pertinentes tengan una experiencia de aprendizaje equitativa y participativa y el entorno que mejor corresponda a sus necesidades y preferencias. (párrafo 5).

Por lo tanto, con estos avances en la comunidad internacional se han podido modificar culturas, prácticas, definiciones y políticas públicas en los sistemas educativos para reforzar el acceso del derecho fundamental de la educación inclusiva para promover la integración de todos los estudiantes en el sistema escolar según sus necesidades y el contexto en el que se desenvuelven.

14.3. Sistema educativo en américa latina y el caribe

No es novedad que América Latina ha demostrado altos niveles de desigualdad social en diversos aspectos de la vida cotidiana, especialmente por tener clases sociales muy segmentadas, donde esta desigualdad entre los países de la región, los desarraigos surgidos por los desplazamientos migratorios o la exclusión de la población rural, como también el inequitativo acceso a las nuevas tecnologías de la comunicación, las pocas prácticas en valores y conocimiento, han conllevado la marginación de las poblaciones vulnerables de los beneficios y desarrollo sostenible de la comunidad.

La igualdad de oportunidades ha de empezar desde el nacimiento para superar o reducir lo más tempranamente posible las desigualdades y ampliar las oportunidades de millones de niños y niñas que inician su vida en situación de gran desventaja. América Latina y el Caribe (LAC) es la región de los países en desarrollo con un mayor avance y un futuro más promisorio en relación con la atención y educación de la primera infancia (AEPI). La mayoría de los países cuentan con políticas integrales en favor de la primera infancia, y se observa una mayor institucionalidad de este nivel y un aumento progresivo de oferta educativa, aunque todavía no sea una prioridad en muchos países, más preocupados por la universalización de la educación primaria (OREALC/UNESCO Santiago, 2010)

En este caso, en América Latina, el acceso a una educación inclusiva de calidad sigue siendo un desafío altamente crítico por las complicadas actividades educativas que se requieren para su satisfacción y obtener una equidad en el sistema educativo; donde las políticas públicas de los países de la región no están resultando tan ventajosa para reducir las brechas sociales, puesto que el comienzo de la educación primera para estas personas continúa siendo desigual.

El acceso a los servicios de AEPI de los niños de 3 a 6 años se ha incrementado de forma significativa, pero existen desigualdades en el acceso y la calidad de los servicios que se brindan a los grupos en situación de mayor vulnerabilidad. Según datos del Instituto de Estadística de la UNESCO (2008) la tasa bruta regional de escolarización (TBE) de los niños de 3 a 5 años aumentó desde un 56% al 65% desde 1999 a 2007, y el índice de paridad de género no muestra diferencias significativas entre niños y niñas, lo cual sitúa la región muy por encima del promedio de los países en desarrollo (40%), pero todavía lejos de los países desarrollados (80,9%). Este promedio regional oculta grandes diferencias entre países, desde una TBE superior al 100% en Cuba y México a tasas inferiores al 40% en Paraguay y Guatemala. (ídem)

Respecto al acceso a la educación primera de los niños y jóvenes con discapacidad, existe aún, según información de UNESCO, un 3% de este sector en edad de cursar este nivel educativo sin escolarizar; lo cual ha conllevado a una escolarización tardía aumentando su tasa al 57% o suscitando también la deserción al sistema educativo o no matricularse simplemente.

Entre los años 1999 y 2007, se tenía que la Tasa Neta de Escolarización promedio en América Latina y El Caribe, aumentó de un 92 al 93%, con algunas diferencias porcentuales entre los países, no existiendo mayor diferencia en paridad y género.

Por otro lado, países como Perú, Paraguay, Brasil y Colombia han implementado en sus legislaciones internas medidas que garantizan el acceso a la educación de las personas con discapacidad en el sistema educativo general; a pesar que no han excluido formalmente el marco normativo anterior que aun reconoce la segregación de este grupo vulnerable, no obstante, se están considerando taxativamente derogados.

También, existen países que promueven la existencia de centros educativos generales y especiales, como es el caso de Chile, Uruguay, Costa Rica, El Salvador y Argentina; donde se ha reconocido esta posibilidad para la población estudiantil con discapacidad de poder asistir libremente a escuelas generales, manteniéndose las escuelas especiales en el sistema educativo como medida subsidiaria donde el modelo general no sea tan adaptable para el alumno.

El Comité CDPD ha sido claro en cuanto a que reviste vital importancia que los Estados aseguren la transferencia de recursos de los entornos segregados a los inclusivos³¹, a fin de que las escuelas especiales comiencen a funcionar como centros de apoyo a la inclusión, o bien como escuelas regulares. En nuestros países, la modalidad especial cumple una doble función: asiste en los procesos de inclusión en la escuela común, pero simultáneamente continúa otorgando matrículas escolares a estudiantes con discapacidad. En América Latina, los procesos de transformación de las escuelas especiales enfrentan serias dificultades, vinculadas principalmente a la resistencia de ciertos grupos de presión y a la falta de formación del personal docente en el modelo social de la discapacidad. (RREI, 2019, p. 19).

Entonces, la discriminación en los sistemas educativos como las segregaciones y exclusiones en las instituciones educativas especiales, tienen relación con el fuerte rechazo a estas personas con discapacidad que vienen afrontando en las escuelas generales, negándoles el ingreso o imponiéndoles medidas estigmatizantes o de dificultad para cumplirlas. Estas prácticas pretenden justificarse en los enormes prejuicios sobre el alto potencial de estos alumnos, que son protegidos por la Convención, provocando resignaciones y marginación de sus familias.

Por ejemplo, en la legislación interna de Argentina no se verifica su cumplimiento en erradicar y sancionar todo tipo de discriminación al acceso a la educación de las personas con discapacidad, ni ha dispuesto medidas necesarias para su prevención.

En el caso de Brasil, se verifica que se promulgó La Ley N.º 12.764 para el año 2015, que establece la política nacional de los derechos de las personas con “Trastorno del Espectro Autista”, prescribiendo que: “El gestor escolar, o autoridad competente, que rechaza la matriculación de un estudiante con trastorno del espectro autista, o cualquier otro tipo de discapacidad, será sancionado con una multa de 3 (tres) a 20 (veinte) salarios mínimos” (artículo

Respecto a Chile, se verifica que se promulgo la Ley 20.845 para el año 2015 que ha prescrito expresamente que: “Los procesos de admisión de alumnos y alumnas deberán ser objetivos y transparentes, publicados en medios electrónicos, en folletos o murales

públicos. En ningún caso se podrán implementar procesos que impliquen discriminaciones arbitrarias (...)” (artículo 1); como también, que: “Los sostenedores y/o directores no podrán cancelar la matrícula, expulsar o suspender a sus estudiantes por causales que se deriven de su situación socioeconómica o del rendimiento académico, o vinculadas a la presencia de ‘necesidades educativas especiales de carácter permanente y transitorio (...)’ (artículo 2), entre otras disposiciones normativas.

En el caso de Colombia, se tiene que mediante Decreto 1.421 en el año 2017, se prescribió que: “Ningún establecimiento educativo podrá rechazar la matrícula de un estudiante en razón a su situación discapacidad” (artículo 2.3.3.5.2.3.10).

Asimismo, en los casos de Costa Rica, Uruguay y El Salvador no han regulado disposiciones específicas que excluyan las malas prácticas de discriminación de las personas con discapacidad en el sistema educativo, ni adopción de políticas públicas para su prevención.

Finalmente, en el caso de Paraguay se tiene que mediante Ley 5.136 del año 2013, ha prescrito que el Ministerio de Educación y Ciencias tiene la obligación de garantizar a la población estudiantil con “necesidades específicas de apoyo educativo” la matriculación e inscripción sin discriminación alguna (artículo 5, inciso a). De igual forma, a través del Decreto 2.837 del año 2014, que reglamentó dicha ley, se creó un sistema de faltas y sanciones para quienes incumplían dichas disposiciones, mediante la imposición de multas, lo cual no ha resultado tan efectivo para combatir esta problemática.

14.4. Política educativa inclusiva en el Perú

Para el año 2003, a través del Decreto Supremo N.º 026-003-ED se reguló la educación con inclusión de las personas con discapacidad, marcando un hito trascendente en la educación peruana; recogiendo las necesidades de atención a estas personas. Igualmente, en dicho texto legal se impuso de manera obligatoria que el acceso a la educación de los niños y jóvenes con discapacidad deberá realizarse en las mismas instituciones educativas de los demás alumnos, debiendo diseñarse las políticas públicas urgentes y programas pilotos, en coordinación con la sociedad civil y el Estado.

En virtud a ello, el Consejo Nacional de Educación acordaron en el Plan de Trabajo para el año 2012, desarrollar estudios sobre la educación inclusiva durante el período 2003 – 2012 de los niños y jóvenes con discapacidad, realizado por diversos especialistas. El propósito de dicho plan de trabajo fue que mostrar los avances y desafíos pendientes de este período para combatir esta problemática, con el objetivo de recomendar a los Gobiernos Regionales y Direcciones de Educación a nivel nacional, como la UGEL, mayor rapidez para la implementación de estas políticas públicas de inclusión en la educación básica regular.

Con justa razón, Tovar señala que esa situación representa una fuerte exclusión y que ello implica que las personas con habilidades diferentes constituyen, como señala la Defensoría del Pueblo (Defensoría del Pueblo, 2011), un colectivo sistemáticamente vulnerado en sus derechos”. El desafío cultural que plantea la educación inclusiva de personas con habilidades diferentes significa un cambio de paradigma que supera el enfoque asistencialista hacia esas personas. Propone, en cambio, una perspectiva de ciudadanía, que exige y prescribe el pleno cumplimiento del derecho a la educación para toda la población, especialmente para aquellos grupos más vulnerables. El cambio de paradigma supone un enfoque pedagógico que pone en valor la diversidad, en lugar de erigir discriminaciones sobre ella; además, permite superar el modelo de la homogeneidad que durante décadas ha reproducido la exclusión de la población tradicionalmente no atendida por razones de lengua, etnia, género, cultura, edad o discapacidad; y también involucra el planteamiento de la transversalidad, en el sentido de que la inclusión educativa de las personas con discapacidad debe ser una característica presente en todo el conjunto de instituciones educativas, en sus diferentes niveles y modalidades, y en sus prácticas, programas, planes y políticas (Tovar Samanez, 2013).

Tomando en consideración todo esto, la Comisión de Educación Básica y Aprendizajes del Consejo Nacional de Educación, sostuvo que resultaba importante que se generen espacios para el análisis de las políticas públicas actuales y si es necesario su modificación, debido a la experiencia en la comunidad internacional que viene recomendando para el futuro. Se estimó oportuno que el sistema educativo y la sociedad

tomen la batuta en esta situación, comprendan y sensibilicen respecto a la imperiosa necesidad de fomentar la educación con inclusión de calidad.

Si bien en el país se han dado, en relación a las políticas educativas, avances significativos, fue necesaria la construcción conjunta de un modelo de intervención con la participación articulada de las diferentes instancias de gestión del Sector, que clarifique sus competencias y responsabilidades, muchas de ellas expresadas en los reglamentos de la Ley General de Educación, para su aplicación en el sistema educativo. Quedó así establecido que la modalidad de Educación Básica Especial constituye el soporte del desarrollo de la educación inclusiva en el país, por lo tanto, es responsable de las acciones de asesoramiento y apoyo para orientar las opciones organizativas, metodológicas, curriculares y tutoriales, así como el acompañamiento a los actores educativos para promover el desarrollo de capacidades y favorecer los aprendizajes de todos los estudiantes, respetando sus diferencias. (MINEDU, 2012, p.10).

Bajo este escenario, el enfoque de la educación inclusiva en el Perú se ha constituido mediante el conjunto de mecanismos educativos para la educación básica especial, considerando el talento y dotación en el instante del ingreso al sistema educativo, dándoles el soporte necesario para el acceso a todos los niveles educativos, como los Sistemas de Poyo y Asesoramiento en función a la Atención de las Necesidades Educativas Especiales – SAANEE; como, también, la atención personalizada considerando el nivel de discapacidad, para evaluar sus necesidades que probablemente no pueden ser atendidas en centros educativos regulares.

El Ministerio de Educación ha asumido importantes cambios para erradicar los enfoques excluyentes, desplegando importantes acciones como la emisión de disposiciones generales y específicas que garantizan la institucionalización progresiva de la educación inclusiva, considerando sus necesidades y talentos. Todo esto ha podido permitir su ingreso al sistema educativo, una matrícula permanente en todos los niveles educativos, el acceso a los centros educativos según sus necesidades físicas, asignación de apoyos y salvaguardas, implementación de recursos didácticos, entre otros mecanismos.

La Dirección General de Educación Básica Especial, mediante R. D. N.º 373-2006-ED, aprobó la Directiva N.º 081-2006-VMGP-DINEBE (19-05-06), "Normas complementarias para la Organización y Funcionamiento de los Programas de Intervención Temprana - PRITE", cuyo objetivo es constituir un servicio especializado integral dirigido a los niños de 0 a 5 años con discapacidad o en riesgo de adquirirla a cargo de un equipo profesional interdisciplinario, con carácter no escolarizado y con fines de prevención, detección y atención oportuna para el máximo desarrollo de sus potencialidades. (ídem)

De igual forma, cabe resaltar que el Servicio de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de las Necesidades Educativas Especiales (SAANEE), viene cumpliendo labores itinerantes, teniendo la responsabilidad de la orientación, asesoramiento y capacitación del profesorado y personal administrativo de los centros educativos, de todos los niveles y modalidades que ha diseñado el Ministerio de Educación, considerando las necesidades de los alumnos con discapacidad para que reciban un servicio óptimo.

En ese mismo orden, el Ministerio de Educación ha reconocido a los docentes inclusivos como aquellos actores educativos que valoran las diversidades individuales, concibiéndolas como fuentes de aprendizajes sociales y personales; siendo la persona que lleva a mejor transformación a las instituciones educativas como ambientes naturales para esta población vulnerable, desarrollándose en mejores condiciones para obtener un aprendizaje provechoso en igualdad de oportunidades.

También es importante reflexionar sobre el rol de las instituciones educativas para mejorar el acceso a la educación inclusiva, cómo realizarla de manera armoniosa y equitativa, considerando las diferencias personales y habilidades de cada alumno; por lo que su alumnado tendrá esta diversidad cultural, siendo su principal desafío como centro educativo, para que se reconozca estas diferencias y sean respetadas. Siendo relevante considerar esta diversidad para erradicar la homogeneidad en el sistema educativo.

14.5. Conclusiones

A manera de conclusión, resulta imprescindible mencionar que en América Latina y El Caribe aún continúa una ineficiente formación pedagógica para la educación inclusiva de las personas con discapacidad entre los actores educativos, siendo brechas sociales y barreras estructurales para el cumplimiento del artículo 24 de la Convención de los Derechos de las Personas con Discapacidad; donde estos actores educativos no le prestan mayor atención a los modelos sociales de discapacidad con enfoque de derechos humanos que la comunidad internacional viene implementando y exhortando a los Estados a que los reconozcan, ni mucho menos implementan con eficiencia los mecanismos necesarios para el aseguramiento de un ingreso equitativo de todos los niños y jóvenes sin contar sus diferencias.

De igual manera, resulta plausible el incremento presupuestal por parte del Ministerio de Educación hacia la educación básica especial para fomentar su inclusión progresiva en el sistema educativo peruano, resultando urgente el aumento de SAANES en las instituciones educativas, fortaleciendo sus habilidades como incremento de recursos humanos y materiales, siendo una política pública ya anunciada; focalizando dichos recursos en las direcciones de la educación básica regular y la educación básica especial, para garantizar el acceso a una educación inclusiva, destinando mayor esfuerzos, evaluando las necesidades de los alumnos y otorgándoles los medios necesarios para su ingreso y permanencia en igualdad de oportunidades.

Referencias

- Blanco, R. et al. (2010). EDUCACIÓN INCLUSIVA EN AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE. Biblid. [0214-3402 (2011) (II época) n.º 17; 37-55], Universidad de Salamanca, En: https://gredos.usal.es/bitstream/handle/10366/120844/Educacion_inclusiva_en_America_Latina_y_.pdf;jsessionid=81845526FE907656FAB2E8FA283051Do?sequence=1
- Calderón, M. (2012). La educación inclusiva es nuestra tarea. Educación Vol. XXI, N° 40, marzo 2012, pp. 43-58 / ISSN 1019-9403, En: file:///C:/Users/user/Downloads/2505-Texto%20del%20art%C3%ADculo-9706-2-10-20120529.pdf

- Consejo Nacional de Educación (2015). POLÍTICAS DE INCLUSIÓN EDUCATIVA. BOLETÍN DEL CONSEJO NACIONAL DE EDUCACIÓN - N°39 - Diciembre 2015, Autores: Liliana Mayo, Santiago Cueto y Patricia Arregui, En: <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/2011235/boletin-cne-opina-39.pdf.pdf>
- Defensoría del Pueblo (2017). Educación Inclusiva: Educación Para Todos , Serie Informes Defensoriales – Informe 127 – Nov. 2007, Lima – Perú
- Foro Educativo (2007). La inclusión en la educación: Como hacerla realidad. Lima – Perú, En: <https://www.savethechildren.org.pe/wp-content/uploads/2020/08/inclusion-educacion-hacerla-realidad.pdf>
- Ley General de Educación N.º 28044, 2003.Lima- Perú.
- Manual de Educación Inclusiva (2006), Ministerio de Educación, Lima-Perú.
- Martínez, B. (2017). La diversidad: el reto de la educación inclusiva. REVISTA CHAMP OKOKO.indd 107, En: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-LaDiversidad-7338747.pdf>
- Ministerio de Educación (2010). Guía para Orientar la Intervención de los Servicios de Apoyo y Asesoramiento para la Atención de las Necesidades Educativas Especiales. Dirección General de Educación Básica Especial. Lima- Perú.
- Ministerio de Educación (2012). Educación Básica Especial y Educación Inclusiva. Balances y Perspectivas. Dirección General de Educación Especial. Lima-Perú.
- Ministerio de Educación. (2013). Una Escuela de Calidad para todos. Dirección General de Educación Básica Especial. Lima- Perú.
- Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Derechos Humanos, Estudio Temático sobre los derechos de las personas con discapacidad a la educación, A/HRC/25/29, 2013, párr. 5.
- ONU/ECOSOC (1966) Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. Nueva York. Disponible en: www.unhchr.ch/spanish/html/menu3/b/a_cescr_sp.htm.

- OREALC/UNESCO (2007a) Educación de calidad para todos: un asunto de derechos humanos. Documento de discusión sobre políticas educativas en el marco de la II Reunión Intergubernamental del Proyecto Regional de Educación para América Latina y el Caribe (EPT/PRELAC). Santiago de Chile: UNESCO/OREAL. <http://www.unesco.cl/esp/sprensa/1721.act>.
- (2010) Atención y Educación de la Primera Infancia. Informe Regional de América Latina y el Caribe. Santiago de Chile: OREALC/UNESCO.
- Payá, A. (2010). Políticas de educación inclusiva en América Latina Propuestas, realidades y retos de futuro. ISSN (Ed. Impr.): 1889-4208, Universitat de València, En: <file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-PolíticasDeEducaciónInclusivaEnAméricaLatina-3276687.pdf>
- RREI (2019). EL DERECHO A LA EDUCACIÓN INCLUSIVA EN AMÉRICA LATINA. En: <https://rededucacioninclusiva.org/wp-content/uploads/2020/07/El-derecho-a-la-educaci%C3%B3n-inclusiva-en-Am%C3%A9rica-Latina-1.pdf>
- Tovar Sánchez, M.T. (2003). La década de la Educación Inclusiva 2003 – 20012. Para niños con discapacidad. Consejo Nacional de EADCAIÓN-Lima- Perú: AGL Gráfica color S.R.L.
- UNESCO/MEC (1994). Conferencia Mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad, Salamanca 7-10 junio 1994, Madrid: UNESCO y Ministerio de Educación y Ciencia España. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001107/110753so.pdf>

Capítulo XV

EL FUTURO DE LA PUBLICACIÓN CIENTIFICA (CHAT GPT Y
OTROS): DERECHOS DE AUTOR

—

15. EL FUTURO DE LA PUBLICACIÓN CIENTÍFICA (CHAT GPT Y OTROS): DERECHOS DE AUTOR

THE FUTURE OF SCIENTIFIC PUBLICATION (CHAT GPT AND OTHERS): COPYRIGHT

Ena Cecilia Obando Peralta
Universidad Católica de Trujillo
e.obando@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5734-6764>

Luis Augusto Durand Azcárate
Universidad Privada del Norte
augusto.durand@upn.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2590-7333>

Mario Alberto Mostacero León
Universidad Nacional de Trujillo
mamostacero@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6848-5652>

Víctor Hugo Anticona López
Universidad Privada del Norte
vanticonal1@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-7563-5233>

María Asunción Chamorro Maldonado
Universidad Privada Antenor Orrego
mchamorrom@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1112-1962>

Resumen

El presente artículo analizará concretamente el impacto de la inteligencia artificial, mediante el CHAT GPT y otros, en el futuro de la publicación científica sobre los derechos de autor en América Latina y el Perú, debido a los grandes avances jurídicos que involucran el fenómeno de la globalización en las tecnologías de la comunicación; lo cual genera protección sobre la propiedad intelectual. Asimismo, resulta factible evaluar si este tipo de nuevas tecnologías les corresponde en régimen jurídico de los derechos de autor u otro tipo

de modalidades de derechos de propiedad intelectual. Igualmente, se analizará los desafíos impuestos por estos sistemas inteligentes respecto a la realización de actividades mecánicas en el Derecho, la importancia de la formación tecnológica, enfatizando la argumentación jurídica y litigación oral. También, se expondrá la problemática de reemplazar a los operadores jurídicos por parte de máquinas tecnológicas y robots. Finalmente, expondremos conclusiones idóneas sobre la importancia de establecer un marco jurídico de la inteligencia artificial en la publicación científica y en el sistema jurídica, en el Perú y América Latina.

Palabras clave: inteligencia artificial, CHAT GPT, publicación científica, derechos de autor, datos personales, propiedad intelectual.

Abstract

This article will specifically analyze the impact of artificial intelligence, through the CHAT GPT and others, on the future of scientific publication on copyright in Latin America and Peru, due to the great legal advances that involve the phenomenon of globalization in communication technologies; which generates protection on intellectual property. Likewise, it is feasible to evaluate whether this type of new technologies fall under the legal regime of copyrights or other types of intellectual property rights. Likewise, the challenges imposed by these intelligent systems with respect to the performance of mechanical activities in law, the importance of technological training, emphasizing legal argumentation and oral litigation, will be analyzed. Also, the problem of replacing legal operators by technological machines and robots will be discussed. Finally, we will present suitable conclusions on the importance of establishing a legal framework for artificial intelligence in scientific publication and in the legal system in Peru and Latin America.

Keywords: artificial intelligence, CHAT GPT, scientific publishing, copyright, personal data, intellectual property, intellectual property.

15.1 Consideraciones previas

Los avances tecnológicos que se han venido suscitando en todos los aspectos de la vida cotidiana, han suscitado grandes fenómenos y cambios que han permitido un mejor desarrollo de calidad de vida, por lo que, con el avance del tiempo, estos nuevos avances se han perfeccionado según las necesidades humanas, para una mejor optimización en su funcionamiento.

No obstante, si se hace una reflexión sobre las máquinas inteligentes que han sido creadas con la capacidad de efectuar diversas actividades humanas, son vistas como el nuevo fenómeno del futuro, por lo que, el ser humano ha desarrollado esta nueva tecnología mediante sistemas de inteligencia

Asimismo, el fenómeno tecnológico de la inteligencia artificial se ha venido implementado progresivamente en el campo del Derecho, especialmente en la publicación científica como venimos reiterando; por lo que, las ciencias jurídicas no pueden ser ajenas a esta nueva realidad, donde estos sistemas de inteligencia digital están flexibilizando el funcionamiento del ordenamiento jurídico, planteándose diversos desafíos para los operadores judiciales, como en la propiedad intelectual, la gestión pública, los procesos judiciales, y el mismo sistema de administración de justicia.

La inteligencia artificial (IA) se está implantando cada vez más en campos que antes eran del dominio exclusivo del cerebro humano, como la creatividad y el ingenio. No es de extrañar, por consiguiente, la creciente atención que está recibiendo la problemática del impacto de la IA en el sistema de propiedad intelectual (PI). Además de los círculos académicos, un número cada vez mayor de Gobiernos y encargados de formular políticas ha comenzado a debatir estas cuestiones en diversos foros, entre ellos, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI). (Lanteri, 2020, pp.1-2).

En efecto, la publicación científica mediante la inteligencia artificial, como la veníamos visualizando en la ciencia ficción, está evolucionando rápidamente que ha empezado a cuestionarse si va suplantar a la actividad humana, desde convertirla como innecesaria hasta desaparecerla, si es que ya no se viene produciendo, provocando así la Cuarta Revolución Industrial. Por lo que, los retos que está planteando este nuevo

fenómeno tecnológico ha impactado a nivel ético, cultural, económico, social y político, especialmente, en el ámbito jurídico, lo cual es relevante para la subsistencia de la sociedad en su conjunto.

En el plano jurídico, y de una forma todavía no tan apocalíptica como la descrita previamente, pero que no deja de estar muy ligada a ella, la IA presenta importantes retos en el ámbito de los derechos de autor. Esos retos enlazan con esa preocupación al respecto de la autonomía con la que la IA actúa respecto de los seres humanos, puesto que ya hoy en día la IA puede llegar a crear obras de arte, entorno que por su propia naturaleza ha estado tradicionalmente ligado al intelecto humano. (Uría, 2019, p.2).

Con los avances tecnológicos, se ha permitido innovar en las creaciones artísticas, es decir, para la publicación científica como artística mediante inteligencia artificial; lo cual solo se utilizaba como una herramienta para facilitar el trabajo humano. Empero, la problemática radica en los derechos de autor sobre las obras de arte, creaciones científicas y publicaciones sobre los contenidos producidos por la inteligencia artificial que suplanta el pensamiento humano, mientras se cumplan con los preceptos legales, es decir, respeto irrestricto a la propiedad intelectual y la originalidad de la obra artística o científica.

En consecuencia, se ha llegado a la interrogante sobre el origen de la producción científica y artística por la inteligencia artificial, esto es, el proceso de creación artificial; donde surgirán importantes efectos legales sobre la propiedad intelectual y derechos de autor, especialmente, la problemática si estas creaciones científicas deben ser consideradas de protección jurídica, generando derechos y obligaciones de las mismas, respecto al derecho de autor, considerando la naturaleza de creación y quién debe ser el titular de estos derechos y obligaciones; puntos controvertidos que se expondrán en el presente artículo de investigación.

15.2. La cuarta revolución industrial y el apogeo de la inteligencia artificial

Al respecto, los constantes avances de la evolución humana han permitido el surgimiento de nuevos fenómenos tecnológicos desde que se inventó las máquinas de vapor, el papel hasta las máquinas inteligentes; por lo que, estos sucesos provocaron

cambios radicales en la vida cotidiana, especialmente, por dos revoluciones industriales que marcaron la historia de la sociedad.

La primera comenzó en el último tercio del siglo XVIII, se caracterizó por las nuevas tecnologías como la máquina de vapor [...] la segunda, unos cien años después, ofreció el desarrollo de la electricidad, el motor de combustión interna, la química basada en la ciencia, la fundición de acero eficiente y el comienzo de las tecnologías de la comunicación, con la difusión del telégrafo y la invención del teléfono (Castells, 2000, p. 64).

Asimismo, el ser humano buscando resolver con mayor facilidad aspectos de la vida cotidiana, mediante los avances tecnológicos, surge así la tercera revolución industrial:

Se inició en la década de 1960. Generalmente se la conoce como la revolución digital o del ordenador, porque fue catalizada por el desarrollo de los semiconductores, la computación, la informática personal e Internet [...] hoy estamos en los albores de una cuarta revolución industrial. Esta comenzó a principios de este siglo y se basa en la revolución digital. Se caracteriza por un Internet más ubicuo y móvil, por sensores más pequeños y potentes que son cada vez más baratos, por la inteligencia artificial y el aprendizaje de la máquina (Schwab, 2016, pp. 12-13)

No hay mayor discusión sobre los logros entre la tercera y cuarta revolución industrial, puesto que el tema de la inteligencia artificial no es algo novedoso, más bien ya viene con precedentes en el pasado; del mismo modo, este sistema tecnológico lo vemos reflejado coadyuvando en campos como computación cuántica, bioética, genética, energías renovables, nanotecnología, matemáticas, programación, ecommerce, entre otros; escenarios a los que el derecho no puede ser ajeno ante esta cuarta revolución.

La IA ha desencadenado la cuarta revolución industrial que actualmente se encuentra viviendo el mundo. No existe certeza sobre la velocidad a la que se desarrolla la IA; sin embargo, esta se encuentra creciendo a pasos acelerados. Por ejemplo, el Instituto Global de Economía y Negocios de la firma McKinsey, concluyó que la revolución de la IA, a comparación de la revolución industrial, está sucediendo diez veces más rápido, a una escala trecientas veces más amplia y con un impacto tres mil veces más profundo.⁸ Sin embargo, cabe preguntarnos qué se entiende por IA. (Morales, 2019, p.46)

Para conceptualizar a la inteligencia artificial como parte de las ciencias informáticas y computación que estudian el hardware y el software requeridos para realizar la simulación de las conductas y comprensión del ser humano, siendo su principal propósito la simulación de la inteligencia humano mediante aparatos digitales, ya sea por robots conscientes, con alma y sentimientos reales de las personas.

De igual opinión, son los autores Rusell y Norvig (2004) quienes afirman que:

El campo de la inteligencia artificial, o IA, va más allá: no sólo intenta comprender, sino que también se esfuerza en construir entidades inteligentes. La IA es una de las ciencias más recientes. El trabajo comenzó poco después de la Segunda Guerra Mundial, y el nombre se acuñó en 1956 [...]. La IA sintetiza y automatiza tareas intelectuales y es, por lo tanto, potencialmente relevante para cualquier ámbito de la actividad intelectual humana. En este sentido, es un campo genuinamente universal (p. 1)

Por otro lado, el diccionario Oxford English Dictionary ha definido a la inteligencia artificial “como el uso de computadoras para tareas que normalmente necesitan de la inteligencia humana”.

A su vez, la conceptualización primigenia fue efectuada por John McCarthy, docente de Dartmouth College, en el año de 1956 al sostener que:

(...) la ciencia y la ingeniería de crear máquinas inteligentes, especialmente programas de computación inteligentes, está relacionada con la tarea similar de utilizar ordenadores para comprender la inteligencia humana, pero la IA no se limita a métodos que sean observables biológicamente.

En suma, se afirma que la inteligencia artificial reúne todas las capacidades que los dispositivos digitales requieren para efectuar la función cognitiva que normalmente realiza la inteligencia humana, como el razonamiento, percepción, aprendizaje, interacción con el entorno y sentidos, resolución de conflictos, creatividad. Todo ello encuentra su justificación en que el proceso mental de la producción cognitiva – científica que usualmente realiza el ser humano podrá ser analizada a nivel abstracto mediante un sistema de computación, que desarrolle mecanismos y algoritmos que coadyuven al sistema informático, de una manera inteligente.

Igualmente, la inteligencia artificial se segmenta en “Strong AI”, o conocida como Inteligencia Artificial Fuerte y, por otro lado, “Weak AI”, denominada Inteligencia Artificial Débil. En el primer supuesto, sucede cuando un dispositivo digital tiene la suficiente capacidad de igualar o superar la inteligencia del ser humano, y, realizará actividades comunes de la vida cotidiana de manera eficiente, como en el C-3PO de Star Wars; y, en el segundo supuesto, sucede cuando el dispositivo digital se limita a la recreación de algunas actividades humanas, como es el caso de Siri el asistente virtual de Apple.

Para la década de los sesenta y setenta, se tenía que los sistemas de computación, considerando la cuarta revolución industrial, reformaron la inteligencia artificial, los cuales eran software que emulaban las conductas de expertos humanos para resolver determinados problemas de la vida cotidiana. Estos sistemas de computación acumulaban el conocimiento necesario para solucionar dicho conflicto según las reglas, deducciones lógicas y conclusiones mediante inferencias, buscando una mejor calidad de vida y mayor rapidez para la respuesta, perfeccionando la productividad del ser humano. Esto es, estas reglas ya están preestablecidas por silogismos lógicos con el propósito de lograr determinados resultados, bajo el principio lógico de A entonces B; las cuales pueden basarse en casos, como en “CBR, Case Based Reasoning”, agregando el razonamiento para estos casos, donde se verifica soluciones a conflictos similares surgidos anteriormente, se readaptan a estos nuevos problemas.

Así surge el “Machine Learning” o “aprendizaje automático”, que reúne las capacidades que tiene los dispositivos tecnológicos para recepcionar todos los datos e información, y con ello aprender por sí mismos, reformando los algoritmos para procesar dicha información y conocer el entorno en el que se desenvuelven, lo que lo diferencia de los sistemas de computación expertos, quienes son ellos los que deciden las reglas de juego.

Lo anterior nos lleva al punto de que los algoritmos del Machine Learning, ejecutan el proceso de aprendizaje mediante la información que se les ha sometido, y con ello, el sistema informático es entrenado para el realizar diversas actividades autónomamente. Después de este proceso, se expone a nueva información, adaptándose a los cálculos

anteriores y este patrón se moldea para que emita una respuesta confiada, es decir, el sistema de computación experto programa reglas, en cambio, el Machine Learning aprende esta información por propia cuenta.

De este ejemplo se aprecia que el Machine Learning es una rama de la IA basada en la idea de que los sistemas informáticos pueden identificar patrones y tomar decisiones en base a conclusiones obtenidas de un conjunto de datos, sin que el ser humano tenga que escribir instrucciones o reglas para esto. Este campo ha crecido tanto en los últimos años que los principales gigantes tecnológicos ofrecen plataformas como IBM Watson Developer Cloud, Amazon Machine Learning, Azure Machine Learning, TensorFlow o BigML. (ídem, p.10)

En consecuencia, la inteligencia artificial forma parte de las ciencias de la computación, donde se realizan procesos informáticos, para que los dispositivos digitales efectúen razonamientos para la toma de decisiones ante conflictos de la vida cotidiana en base al conocimiento humano.

15.3. La inteligencia artificial en el campo del derecho

Los avances tecnológicos han conllevado que en el campo del derecho se regulen nuevas formas de resolución de conflictos para una mejor orientación en la vida cotidiana por el bienestar común, las cuales deben estar en concordancia con el enfoque contemporáneos, necesitándose no solo de un marco legislativo – técnico, sino que los pensadores judiciales replanteen nuevos pensamientos para afrontar los nuevos retos.

En tal opinión, el autor Martínez García (2018) realiza una reflexión sobre estos nuevos retos para el derecho, afirmando que:

La mayoría de los estudios jurídicos sobre informática y robótica se orientan hacia una problemática técnica o instrumental, concibiendo a la máquina como una herramienta útil. O bien se centran en una problemática ética o de tratamiento jurídico: protección de datos, comercio electrónico, administración electrónica, amenazas a la libertad, acceso y control de usuarios, cancelación y rectificación de información, ciberseguridad, etc. [...] Pero aquí interesa como desafío conceptual el impacto en la forma mental del jurista (p. 98)

Entonces, en el pensamiento jurídico no se puede afrontar estos nuevos retos solamente con un marco legislativo, sino que todos los operadores judiciales apliquen esta regulación normativa en todos los ámbitos del aparato estatal. Una reforma al razonamiento jurídico conlleva a la reflexión sobre las consecuencias del uso de la inteligencia artificial en el campo del derecho, cómo se orienta la profesión como una ciencia pluridisciplinaria; la cual la vemos reflejada en diversas áreas, como, por ejemplo: (i) En la argumentación jurídica, la toma de decisiones y modelos del razonamiento jurídico; (ii) Clasificación de los documentos legales para la extracción y procesamiento de la información y, (iv) Crear y planificar un marco legislativo que codifica e interactúa con el usuario de los dispositivos digitales.

Todo lo anterior conlleva que el sistema jurídico que se ha formado con los algoritmos de la inteligencia artificial, sea capaz del almacenamiento de la información legal en una base de datos específica, dejando de lado la codificación, para dar paso al uso de los robots, siendo necesario analizar dichos procesos, para actividades procesales como la emisión de resoluciones judiciales, elaboración de escritos, entre otros.

Del mismo modo, el ordenamiento jurídico peruano ha pretendido ordenar toda la legislación existente mediante el Sistema Peruano de Información Jurídica (SPIJ), el cual según el Ministerio de Justicia y Derechos Humanos:

Una edición oficial del Ministerio de Justicia que contiene los textos de la legislación nacional e información jurídica debidamente sistematizada, concordada, actualizada y con herramientas de búsqueda y recuperación de información idóneas. Permite ubicar en forma rápida, los textos de normas legales a través de palabras, frases, número de norma, fecha de publicación, entre otros (Ministerio de Justicia y Derechos Humanos. (MINJUS, s.f., p. 6)

A través de esta plataforma virtual, se está reestructurando la base de datos legal, como sucede en el caso de la automatización de la jurisprudencia en Hiperderecho, que es otra base de datos que reúne resoluciones judiciales y sentencias. Todo esto evidencia que las plataformas digitales están ordenando y clasificando la información jurídica del sistema de administración de justicia.

Es decir, el Estado Peruano viene trabajando en la modernización estatal mediante sistemas informáticos que sistematizan las normas jurídicas; empero, si se revisa la legislación comparada, se verifica que no existe ninguna plataforma virtual que reúna de manera concordante y actualizada todas las legislaciones a nivel mundial.

Dicho lo anterior, la inteligencia artificial encuentra su relevancia puesto que está creada para gestionar una sola plataforma virtual que junte toda esta información e introduzca las leyes nacionales como internacionales, donde los algoritmos transforman simples bases de datos a un único sistema para procesar las consultas desde cualquier lugar del mundo, identificando las normas solo con palabras clave.

15.4. La inteligencia artificial y derechos de autor en la comunidad internacional

Expuesto todo lo anterior, existen ciertos cuestionamientos frente a la situación hipotética, donde es imprescindible analizar cinco factores que guardan relación sobre quien o quienes tienen los derechos de autor sobre las producciones científicas y artísticas que han sido generadas por la inteligencia artificial: (i) Los derechos sobre las creaciones que le corresponden a la inteligencia artificial, (ii) Los derechos que le pertenecen al usuario que controla la inteligencia artificial; (iii) Los derechos que le corresponden tanto a la inteligencia artificial como al usuario; (iv) Los derechos que le corresponden al programador; (v) Bajo ningún escenario, no existen derechos para ninguna de las partes.

En el caso de Reino Unido, existe un importante precedente legislativo, el cual es la Ley de Derechos de Autor, Diseños y Patentes del Reino Unido del año 1988 (Copyright, Designs and Patents Act, 1988, United Kingdom), donde se incluyó por primera vez una pequeña regulación, especialmente en la sección N.º 178, sobre la materia:

In the case of a literary, dramatic, musical or artistic work which is computer generated, the author shall be taken to be the person by whom the arrangements necessary for creation of the work are undertaken. (texto original)

En el caso de una obra literaria, dramática, musical o artística generada por ordenador, se considerará autor la persona que haya tomado las herramientas necesarias para la creación de la obra. (traducción)

Esta importante ley ambiguamente señala que es un dispositivo informático el que realiza la creación científica – artística, sin otro tipo de intervenciones; no obstante, esto fue aclarado en la Sección 9-3 de dicha ley, cuando regula que cuando se trate de obras artísticas, científicas y literarias que se han generado a través de ordenadores, el autor será la persona que dispuso y tomó las medidas requeridas para que el programador haya creado dicha obra, puesto no existen obras producidas automática e independientemente por un sistema de computación, puesto que todas las actividades requieren la intervención del ser humano.

Por otro lado, en el caso de Estados Unidos, se tiene que la legislación sobre la era digital se han modificado reiteradamente para adecuar el derecho interno a la globalización y los avances en telecomunicaciones, como en el caso de la creación de obras por inteligencia artificial, las grabaciones de voz y uso de plataformas digitales, como sucede en el caso de RIAA– Recording Industrie Association of America en contra de MP3 y de Napster; precedentes jurisprudenciales de gran trascendencia que se basan en el sistema del *commow law*.

En el derecho positivo estadounidense, no se le ha dado un adecuado tratamiento legal sobre este punto, ni quién es el titular de los derechos sobre autoría, no existiendo mayor reglamentación ni desarrollo jurisprudencial.

Darin Glasser en su interesante estudio denominado *Copyright In Computergenerated Works*, cita un interesante antecedente jurisprudencial sobre esta materia emitido por la Suprema Corte en 1973 en el caso *Goldstein Vs. California* en el que se dispone que para efectos de predicar la autoría original sobre una obra se requiere que el autor le involucre “cualquier elemento de interpretación o traducción psicológico al fruto de la creatividad intelectual o a la labor estética”. (Ríos, s/p, p.8)

Asimismo, otro importante caso es el de *Baker Vs. Seldon*, por el uso utilitario que han surgido de la producción y creación de obras, procesos, pensamientos por programas de computación, lo cual no está amparado en la reglamentación del Copyright.

En la interpretación de la legislación Norteamericana emitida en 1976, se ha sostenido que, en las obras creadas o generadas por ordenador, existe un claro ejemplo de

las obras derivadas, donde el programador es el titular y obtiene un derecho de uso sobre el resultado, pero no un derecho exclusivo entendido bajo los parámetros de la legislación de Copyright, pues el usuario detenta de suyo una licencia o autorización implícita de uso una vez paga o compra el programa. (ídem)

Frente a ello, en el Congreso de la República de dicho país, se conformó la Comisión Nacional de Nuevas Tecnologías para regular el uso de las creaciones protegidas por el Copyright, donde los informes finales de dicha Comisión para el año de 1978, se concluyó que es el usuario de dicho dispositivo digital el autor de la producción científica – artística que se ha generado y emitido por los dispositivos de salida (output).

En el caso de la Unión Europea, los derechos de autor están vinculados a las personas naturales y jurídicas, por lo que los derechos de autor sobre la inteligencia artificial se han mencionado únicamente en directivas que legislan sobre los programas de computación y base de datos.

En concreto, la Directiva 2009/24/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de abril de 2009, sobre la protección jurídica de programas de ordenador ("Directiva Software") establece en su artículo 2 que "Se considerará autor del programa de ordenador a la persona física o grupo de personas físicas que lo hayan creado o, cuando la legislación de los Estados miembros lo permita, a la persona jurídica que sea considerada titular del derecho por dicha legislación". Ahora bien, añade que "Cuando la legislación de un Estado miembro reconozca las obras colectivas, la persona física o jurídica que según dicha legislación haya creado el programa, será considerada su autor". Por su parte, la Directiva 96/9/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11 de marzo de 1996, sobre la protección jurídica de las bases de datos ("Directiva BBDD") establece en su artículo 4.1, en términos similares a la Directiva Software, que "Es autor de una base de datos la persona física o el grupo de personas físicas que haya creado dicha base o, cuando la legislación de los Estados miembros lo permita, la persona jurídica que dicha legislación designe como titular del derecho". (Uría, 2019, p.85)

En efecto, en ambos dispositivos legales se ha señalado que el autor de las obras protegidas serán una persona física, a excepción cuando los países que integran la Unión

Europea concedan que se considere a las personas jurídicas, como sucede en las obras corporativas, sin perjuicio que los derechos de las obras tengan como titular a una persona jurídica, que detrás habrá una persona natural quien hizo la producción científica – creativa.

15.5. El caso peruano sobre los derechos de autor de la inteligencia artificial

En el Perú, se ha tenido tres importantes leyes sobre Derechos de Autor. En el primer supuesto, se tiene la "Ley de Propiedad Intelectual" que fue promulgada por el ex presidente Ramón Castilla en el año de 1849. En el segundo caso, se promulgó la Ley N.º 13714, "Ley de Derechos de Autor", suscrita por el ex Presidente Manuel Prado y Ugarteche en el año de 1961. En el tercer caso, que es la legislación actual, se aprobó mediante Decreto Legislativo N.º 822, "Ley Sobre el Derecho de Autor", suscrita por el ex Presidente Alberto Fujimori, en la misma fecha que la UNESCO declaró el "Día Mundial del Libro y del Derecho de Autor", para el 23 de abril de 1996.

Evidentemente que en la Ley 13714 de 1961 (ley peruana), el software no estaba incluido en el listado enunciativo de obras protegidas. A pesar de ello, desde 1987 el Registro Nacional de Derechos de Autor, que en ese entonces funcionaba en la Biblioteca Nacional del Perú, bajo la Dirección General de Derechos de Autor, hoy en día Oficina de Derechos de Autor del INDECOPI, comenzó a registrar el software como una obra del ingenio más. En ese sentido, en el "Reglamento de Inscripciones en el Registro Nacional de Derechos de Autor", aprobado por Resolución Directoral 001-89-DIGDA-BNP, del 2 de enero de 1989, se consigna en el artículo 17 que "Tratándose de obras creadas para computador, generadas mediante programas de computación, incorporadas en soportes materiales magnéticos u otros objetos materiales análogos, el interesado acompañará a su solicitud un ejemplar del soporte material magnético o soporte material análogo en el cual está contenida la obra, así como una memoria descriptiva del soporte lógico del programa o programas". La palabra soporte lógico es tomada de la terminología francesa "logiciel". El artículo 37 del Decreto Ley 25868 menciona por primera vez, a nivel de ley, al software como objeto del Derecho de Autor al encargarle a la Oficina de Derechos de Autor del INDECOPI su protección. Luego, el 21 de diciembre de 1993, al aprobarse la Decisión

Andina 351 se dedicó el capítulo VIII a la regulación de los Programas de Ordenador y Bases de Datos, el mismo que fue trasladado, ampliándolo, a la nueva Ley Sobre el Derecho de Autor. (Ugarteche, s/p, p.209).

También, el artículo 36° de la Ley N.º 13714 ha enumerado algunas formas de explotación de las obras que están bajo el control del autor intelectual en pleno ejercicio de sus derechos patrimoniales, señalando otros medios, como la distribución y publicación de las ventas de sus obras mediante medios de comunicación social o de otros medios análogos conocidos; evidenciándose que las nuevas tecnologías en la producción científica ya se venían regulando en este texto legal.

Del mismo modo, la legislación actual guarda concordancia con la Decisión Andina N.º 351, según las nuevas posturas doctrinarias y los convenios internacionales, como, por ejemplo, el Acuerdo ADPIC o TRIPS de la Organización Mundial del Comercio, también el Convenio de Berna como el de Roma, Bruselas y Ginebra; textos internacionales, los cuales regulaban derechos fundamentales conexos sobre las distribuciones de señales portadoras de satélites.

A su vez, en el derecho comparado se consideró como referencia las directivas de la Unión Europea como mencionamos anteriormente, los antecedentes legislativos de los libros verdes de propiedad intelectual en Estados Unidos en materia de Infraestructura Nacional de la Información, por parte de Bruce Lehman en el año de 1995, entre otros documentales legales.

Demás está decir que las disposiciones de la Ley 13714 de Perú fueron sumamente valiosas, dada la experiencia de más de treinta años de aplicación. De otro lado, se solicitaron sugerencias a la Asociación Peruana de Autores y Compositores-APDA YC; al Comité de Productores de Fonogramas y Videogramas de la Sociedad Nacional de Industrias; a los representantes legales en el Perú de la industria del software y cinematografía (PROSOF, BSA y MPEAA); a la Cámara Peruana del Libro y a la Cámara Peruana de Editores; y a la Asociación Nacional de Artistas Intérpretes. Asimismo, se contó con el valioso apoyo del doctor Antonio Delgado, jurista español, coautor de la Ley de Propiedad Intelectual de España, que es la madre de todas las leyes modernas de América

Latina y una de las mentes más lúcidas del Derecho de Autor. Igualmente, los expertos Gustavo León y Guillermo Bracamonte alcanzaron importantes comentarios. (ídem, p.8).

Con todos estos documentos legales, la Oficina de Derechos de Autor del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Propiedad Intelectual (INDECOPI), se elaboró el Documento Base de Discusión, el cual se encontraba en concordancia con el Documento Base por parte de Ricardo Antequera, uno de los coautores de la Decisión Andina N.º 351 y autor de otros importantes proyectos; el cual dio importantes aportes sobre derechos de autor con especialistas de Indecopi e institucionales internacionales.

Igualmente, mediante la actual legislación se ha buscado controlar el acceso a la información pública de las bases de datos de los ordenadores por cualquier medio, toda vez que han incorporado o constituido obras fruto de producciones científicas que deben ser protegidas por los derechos de autor.

Por su parte, el Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual del Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y Propiedad Intelectual (INDECOPI), sentó importantes bases jurisprudenciales sobre la regulación normativa respecto a la originalidad de la producción científica, mediante un relevante precedente de obligatorio cumplimiento recaído en la Resolución 0286-1998/TPI-INDECOPI del 23 de marzo del año 1998:

“Debe entenderse por originalidad de la obra, la expresión (o forma representativa) creativa e individualizada de la obra, por mínimas que sean esa creación y esa individualidad. La obra debe expresar lo propio del autor, llevar la impronta de su personalidad.

No será considerado individual lo que ya forma parte del patrimonio cultural – artístico, científico o literario– ni la forma de expresión que se deriva de la naturaleza de las cosas ni de una mera aplicación mecánica de lo dispuesto en algunas normas jurídicas, así como tampoco será la forma de expresión que se reduce a una simple técnica o a instrucciones simples que solo requieren de la habilidad manual para su ejecución.

En consecuencia, no todo lo producido con el esfuerzo de su creador merece protección por derechos de autor. Igualmente, aun cuando exista certeza de que una

creación carente de individualidad ha sido copiada textualmente, tal circunstancia no convierte a ésta en obra.” (INDECOPI)

Por lo tanto, INDECOPI ha recogido la posición mayoritaria de la doctrina nacional, adoptando el criterio de originalidad subjetiva, esto es, que la producción intelectual para ser objeto de protección jurídica, deberá reflejar la individualidad de su autor y la personalidad del mismo, por lo que, resulta necesario la protección de la producción intelectual por parte de la inteligencia artificial.

Para ello, INDECOPI tiene que analizar y tomar decisiones sobre la protección jurídica que se le debe otorgar a la producción intelectual de la inteligencia artificial por los sistemas de computación, que son generadas por algoritmos que emplean la inteligencia humana sin su intervención, debiendo plantear las excepciones sobre la autoría humana, que sin lugar a duda tiene relación con la originalidad de la producción de este tipo de programas informáticos.

Finalmente, cabe la reflexión que si nuestro ordenamiento jurídico opta por dotar de protección jurídica a la inteligencia artificial como se está discutiendo y visualizando en los últimos años, especialmente en la legislación de propiedad intelectual, deberá efectuarse modificaciones legales para prever todos los aspectos desde la producción, la persona detrás del programador, la originalidad de la obra, para otorgar la protección equilibrada e idónea a este tipo de producción intelectual.

15.6. Conclusiones

En primer lugar, el ordenamiento jurídico peruano mediante el Decreto Legislativo N.º 822 y la norma internacional de la Decisión N.º 351 de la Comunidad Andina, aprobaron el Régimen Común sobre Derechos de Autor y los derechos conexos, no han especificado un concepto específico sobre la originalidad de la obra; empero, definieron al autor como la persona natural física que efectúa las creaciones intelectuales y como obra, señalaron que comprende dichas creaciones intelectuales, personales y originales que son divulgadas o reproducidas bajo los medios permitidos por la ley, donde se especifica que

las obras del autor y los derechos de él recaen en todas su creación producto del ingenio, bajo cualquier forma, sin importar sus características.

Asimismo, el Estado Peruano viene empleando plataformas digitales para ordenar, mediante sistemas informáticos, la información jurídica mediante bases de datos, donde dicha información la podemos encontrar en el SPIJ; no obstante, con los nuevos desafíos de la inteligencia artificial, se va requerir mejorar dicho sistema con el que se cuenta para que no solo se guarde la legislación nacional, sino también la internacional, contribuyendo al derecho comparado.

Finalmente, resulta necesario que INDECOPI establezca pautas jurisprudenciales sobre la producción científica mediante la inteligencia artificial, los derechos de autor respecto a quien va alcanzar, quién recae las obligaciones y los derechos patrimoniales que se producen de estas obras, el titular del derecho, y la forma en cómo ejercerá dicha titularidad.

Referencias

- Allemant, C. (2022). La Inteligencia Artificial y el Derecho de Autor. Dimensión Mercantil, En: <https://dimensionmercantil.pe/la-inteligencia-artificial-y-el-derecho-de-autor/>
- Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la Protección de la Propiedad Intelectual (Indecopi). (2021). Seminario Internacional "Los retos del mercado en el mundo digital". Escuela Nacional de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual, Lima, En: <file:///C:/Users/user/Downloads/EBOOK%20Los%20retos%20del%20mercado%20en%20el%20mundo%20digital.ACT.pdf>
- Lanteri, P. (2020). LA PROBLEMÁTICA DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y EL DERECHO DE AUTOR LLAMA A LA PUERTA DE LA OMPI. De la edición |Of the edition: Instituto de Derecho de Autor, En: <https://documentos-ia.s3.amazonaws.com/15+ANIVERSARIO/31+La+problema%CC%81tica+de+la+IA+yl+derecho+de+autor+llama+a+la+puerta+de+la+OMPI+-+LANTERI+2.pdf>
- Morales, A. (2021). El impacto de la inteligencia artificial en el Derecho. ADVOCATUS | 39 Revista editada por alumnos de la Facultad de Derecho de la Universidad de Lima, En: <file:///C:/Users/user/Downloads/5117-Texto%20del%20art%C3%ADculo-18860-1-10-20210325.pdf>

- Ríos, W. (s/f). los sistemas de inteligencia artificial y la propiedad intelectual de las obras creadas, producidas o generadas mediante ordenador, En: file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-LosSistemasDeInteligenciaArtificialYLaPropiedadInt-3985784.pdf
- Sala Especializada en Protección al Consumidor del Tribunal de Defensa de la Competencia y de la Propiedad Intelectual, 11 de junio de 2014, Resolución 1898-2014/SPC-INDECOPI, Expediente 3023-2012-CPC (Perú).
- Ugarteche, R. (s/f). El Derecho de Autor y las Nuevas Tecnologías. Revista THEMIS N.º 36, En: file:///C:/Users/user/Downloads/Dialnet-ElDerechoDeAutorYLasNuevasTecnologias-5109710.pdf
- Uría (2019). INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y PROPIEDAD INTELECTUAL. Actualidad Jurídica Uría Menéndez / ISSN: 1578-956X / 52-2019 / 82-94, En: <https://www.uria.com/documentos/publicaciones/6675/documento/foroo4.pdf?id=8960>
- Valero, C. (2021). DERECHO E INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN EL MUNDO DE HOY: ESCENARIOS INTERNACIONALES Y LOS DESAFÍOS QUE REPRESENTAN PARA EL PERÚ. THĒMIS-Revista de Derecho 79. enero-junio 2021. pp. 311-322. e-ISSN: 2410-9592, Universidad Nacional del Altiplano, Perú, En: file:///C:/Users/user/Downloads/24880-Texto%20del%20art%C3%ADculo-98279-1-10-20220222.pdf

Capítulo XVI

LA MODIFICACIÓN DE LA LEY FORESTAL EN EL PERÚ Y LOS
DAÑOS AMBIENTALES EN AMÉRICA LATINA.
CONSIDERACIONES SOBRE EL DAÑO A LA AMAZONÍA Y LA
BASURA PLÁSTICA

16. LA MODIFICACIÓN DE LA LEY FORESTAL EN EL PERÚ Y LOS DAÑOS AMBIENTALES EN AMÉRICA LATINA. CONSIDERACIONES SOBRE EL DAÑO A LA AMAZONÍA Y LA BASURA PLÁSTICA

THE MODIFICATION OF THE FORESTRY LAW IN PERU AND ENVIRONMENTAL DAMAGE IN LATIN AMERICA. CONSIDERATIONS ON DAMAGE TO THE AMAZON AND PLASTIC TRASH

Ena Cecilia Obando Peralta

Universidad Católica de Trujillo

e.obando@uct.edu.pe .

 <https://orcid.org/0000-0001-5734-6764>

Luis Augusto Durand Azcárate

Universidad Privada del Norte

augusto.durand@upn.edu.pe.

 <https://orcid.org/0000-0002-2590-7333>

Mario Alberto Mostacero León

Universidad Nacional de Trujillo

mamostacero@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6848-5652>

María Asunción Chamorro Maldonado

Universidad Privada Antenor Orrego

mchamorrom@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1112-1962>

Alberto José Salas Morales

Universidad Privada del Norte

alberto.salas@upn.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8150-9287>

Resumen

El presente artículo expondrá un breve análisis sobre las principales modificaciones a la Ley Forestal en el Perú, su repercusión en las políticas públicas de protección ambiental para combatir el cambio climático y salvaguardar los bosques y Amazonía del Perú y en América Latina. De igual forma, se revisará el sector forestal en diversos países de la región, las acciones de mitigación que han emprendido frente a la contaminación ambiental sobre la basura plástica, y las adaptaciones ante los nuevos fenómenos ambientales. De igual forma, se analizará los riesgos de la modificación de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre N° 29763 respecto a los proyectos de ley 649/2021-CR y 894/2021-CR aprobados por el Congreso de la República. Asimismo, dichos análisis enmarcarán un marco legislativo-político, realidad social y cultural de nuestro país y de América Latina. Finalmente, propondremos conclusiones sobre la realidad actual de los recursos forestales, la complejidad de la problemática, necesidad de planes estratégicos y operativos entre los países de la región, entre otros.

Palabras clave: Ley Forestal, medio ambiente, recursos naturales, cambio climático, contaminación ambiental, basura plástica, descentralización, políticas públicas ambientales, Amazonía, bosques.

Abstract

This article will present a brief analysis of the main amendments to the Forestry Law in Peru, its impact on public policies for environmental protection to combat climate change and safeguard forests and the Amazon in Peru and Latin America. It will also review the forestry sector in various countries of the region, the mitigation actions that have been undertaken in the face of environmental pollution from plastic waste, and adaptations to new environmental phenomena. Likewise, the risks of the modification of the Forestry and Wildlife Law No. 29763 will be analyzed with respect to the bills 649/2021-CR and 894/2021-CR approved by the Congress of the Republic. Likewise, such analysis will frame a legislative-political framework, social and cultural reality of our country and Latin

America. Finally, we will propose conclusions on the current reality of forest resources, the complexity of the problem, the need for strategic and operational plans among the countries of the region, among others.

Keywords: Forestry Law, environment, natural resources, climate change, environmental pollution, plastic garbage, decentralization, environmental public policies, Amazon, forests.

16.1 Consideraciones previas

Para la década de los setenta, se produjeron diversas reformas legislativas en materia ambiental en el Perú, debido a la producción masiva de los recursos naturales, en comparación para la década de los ochenta, a pesar de que predominaba el régimen militar, se mejoró el sistema legal de los recursos naturales renovables, regulándose el Sistema de Nacional de Unidades de Conservación, como también, la aprobación de acuerdos internacionales como la Convención CITES.

Después de ello, con el retorno de los gobiernos democráticos con la asunción al mandato por el presidente Fernando Belaúnde Terry y de Alan García Pérez, no hubo un adecuado manejo legislativo sobre las políticas públicas ambientales y de los recursos naturales y forestales; lo único significativo que sucedió fue la promulgación de la Primera Ley Forestal y de Fauna Silvestre, la cual fue la que suscitó mayores discusiones en nuestro ordenamiento jurídico, mediante el Decreto Ley N.º 21147.

No obstante, en la década de los noventa, se reformó todo el sistema público en materia ambiental, perfeccionándose la normativa vigente, permitiendo mayor cobertura de zonas naturales protegidas por el Ministerio del Ambiente. Para cumplir con dicho objetivo, se creó el Instituto Nacional de Recursos Naturales – INRENA, lo cual conllevó que se publicará el Código del Medio Ambiente y los Recursos Naturales, texto legal derogado en la actualidad, y también se publicó diversas normas ambientales.

Para el año 2000, luego de más de veinticinco años de vigencia del Decreto Ley antes mencionado, aprueba la Ley N.º 27308 “Ley Forestal y de Fauna Silvestre”, donde se reguló nuevos sistemas de accesos a los bosques, concesiones sobre los recursos naturales,

subastas públicas, las cuales estas últimas no se han implementado completamente. El reglamento de dicho texto legal se publicó el año entrante, estando vigente únicamente por ocho años, el cual fue sustituido por el Decreto Legislativo N.º 1090, dispositivo legal que no fue sometido a consulta previa con la sociedad, denotando serios movilizaciones en la Provincia de Bagua, Departamento de Amazonas, enfrentamientos entre los ciudadanos con el personal policial, produciendo pérdidas de vida humana, dejando daños patrimoniales y familias huérfanas; dejando el sin sabor de una dura lección de someter a consulta previa textos legales que afecten el medio ambiente y los recursos naturales de la población que viven en los bosques; dicho decreto legislativo fue derogado por la Ley N.º 27308.

Todos estos conflictos en materia ambiental-forestal en el Perú, suscitó que el gobierno de aquel entonces creará el Ministerio del Ambiente, mediante el Decreto Legislativo N.º 1013, permitiendo así una discusión política de alta profesionalidad sobre esta materia, promoviendo la confianza en la población y el compromiso de todos los actores sociales con los bosques y recursos naturales de nuestro país.

Frente a ello, América Latina tiene los bosques tropicales más grande el planeta, siendo la Amazonía, y el cual constituye el bioma forestal más amenazado, desde América Central con una tasa de deforestación anual neta del 1,4%.

Tan diverso como es el recurso forestal en distintas regiones y países de América Latina, también lo es el marco social, cultural, institucional y económico dentro del cual ocurre el uso y protección forestal. En las últimas décadas se ha hecho un gran esfuerzo, aunque con resultados limitados, para reducir la pérdida y degradación de bosques. Tomando en cuenta la existencia de diferentes intereses (a menudo percibidos como conflictivos), las aproximaciones para promover y alcanzar la conservación de los bosques han variado a través del tiempo y entre los diferentes sectores de la sociedad. No obstante, empieza a surgir un claro reconocimiento de la complejidad de los problemas que afrontan las regiones boscosas, involucrando dimensiones sociales, económicas, culturales, institucionales, técnicas, ecológicas y políticas. (Galloway, et al, 2005, p.3)

Entonces, estos cambios en materia forestal que se han estado suscitado en el Perú y en América Latina, no han desmantelado el problema de la deforestación en los bosques de la Amazonía y la contaminación ambiental, que han producido mayores tasas de pobreza, migración y expansión demográfica de la población, aumento de las fronteras agrícolas, discriminación entre los grupos sociales, entre otros.

Las políticas que favorecen y a menudo fomentan la conversión de los bosques a otros usos, han tenido un impacto grande en el recurso forestal, como también la predominancia de instituciones débiles e inestables que generalmente han propiciado una política que inhibe el manejo de los recursos forestales en vez de estimularlo. Además, han contribuido a problemas de gobernabilidad y a una falta de transparencia en el sector forestal en muchos países de América Latina. (ídem)

Los reconocimientos compartidos de las relaciones complejas entre la población con el medio ambiente, aunado los hechos de que ciertas políticas públicas aplicadas han obtenido mediano éxito limitadamente; lo cual permitió que se promuevan modificaciones sobre los usos y conservaciones de los bosques en América Latina.

Por tales consideraciones, en el presente trabajo se expondrá los principales cambios legislativos en materia forestal – ambiental en América Latina y sus repercusiones en el Perú, sobre la protección de los bosques y la Amazonía frente a la contaminación ambiental por basura plástica, y la importancia de fortalecer adecuadamente la Ley Forestal y de Fauna Silvestre en el Perú.

16.2. El sector forestal en américa latina. nuevos paradigmas de los recursos naturales y protección de los bosques

Es importante mencionar las relaciones entre los actores sociales involucrados en el sector forestal sostenible, los paradigmas y capacidades de cada uno de ellos, la naturaleza compleja de las mismas, la situación actual de los recursos forestales en América Latina, para combatir el cambio climático

Los bosques de América Latina cubren una superficie estimada de 852,3 millones de hectáreas lo que representa el 47% de la superficie de tierras de la región. Se han establecido unos 12,7 millones de hectáreas de plantaciones y actualmente se plantan

cerca de 260–370 mil hectáreas cada año. Al mismo tiempo continúa la pérdida de los bosques a un ritmo alarmante: se estima que la deforestación anual neta es de 4,5 millones de hectáreas y en la mayoría de los países, no se ha logrado reducir esta pérdida de bosques (FAO 2005a)

Asimismo, el sector forestal en Sudamérica y América Central no son uniformes, por ejemplo, en países como Guyana, Surinam y Guayana Francesa mantiene el más alto índice de cobertura forestal con un 80% o más de su territorio total. En el caso de la Amazonía brasileña, mantiene un 85% de su área bajo el sector forestal, y también, existen lugares boscosos en trópicos de tierras bajas de Bolivia y Perú.

En América Central, las mayores concentraciones de los bosques naturales existen en los lados más húmedos del Istmo, es decir, en la vertiente del Caribe, específicamente en Nicaragua, Honduras y el norte de Guatemala con Belice. Lo cual ha evidenciado que zonas ecológicas de diversas condiciones climáticas, como bosques montanos, manglares y zonas desérticas y semidesérticas están en pleno auge de la deforestación.

La deforestación y la degradación de los bosques son las mayores amenazas a las que se enfrenta el sector forestal en casi todos los países de América Latina, debido a la conversión de tierras boscosas a usos agrícolas (fenómeno frecuentemente fomentado por políticas e incentivos de mercado), áreas urbanas, colonización patrocinada por el gobierno (por ejemplo en Guatemala, Nicaragua, Ecuador y Brasil) y mayor acceso a áreas boscosas proporcionado por nuevas carreteras en zonas sin una adecuada planificación territorial y carentes de los arreglos institucionales de control necesarios para prevenir el establecimiento de extensos asentamientos. Los ajustes en políticas estructurales tales como la reducción de las tasas de cambio de las divisas o la liberalización de mercados para favorecer las exportaciones agrícolas, han contribuido a la conversión de los bosques a tierras de uso agrícola (Kaimowitz et al. 1998)

En el caso de la Amazonía, la deforestación ha venido aumentando en los últimos años, afectando los principales cauces y ríos, debido al incremento de las carreteras en zonas naturales; como también, de las concesiones a empresas petroleras, actividades de narcotráfico y minería ilegal, produciendo daños irreparables en los bosques de Perú,

Colombia y Bolivia. Igualmente, las construcciones de presas para producir energía hidroeléctrica, campos mineros, permitieron la afectación al sector forestal en toda la Amazonía entre Perú y Brasil.

En el caso de los bosques naturales, la degradación ambiental en las áreas forestales desencadenó el surgimiento de zonas fragmentadas con vestigios de bosques, provocando mayores retos, como la conversación de la función ecológicas de dichos vestigios y su pronta recuperación al menos como paisajes, igualmente, conseguir el control de estos bosques económicamente viables, por pequeños propietarios que cuiden de dichas zonas naturales, sin convertirlos ni darles otros usos.

Uno de los problemas básicos que enfrentan muchos países de América Latina es la limitada capacidad de sus gobiernos de controlar lo que ocurre en remotas zonas boscosas. Esta deficiencia común, unida a los extensos problemas de corrupción, ha originado frecuentemente niveles no sostenibles de explotación ilegal. Richards et al. (2003) reportaron estimaciones consensuadas de producción clandestina que excedían el 70% de toda la producción maderera de los bosques latifoliados en Honduras y Nicaragua y el 35% en Costa Rica (Campos et al. 2001)

Los países de América Latina han evidenciado frágiles sistemas políticos que debilitan el funcionamiento de la Administración Pública, especialmente, en el sector forestal, donde se han tenido que enfrentar a grandes retos socio-jurídicos, en países como Perú, Honduras, Brasil y Nicaragua; quienes buscaban separarse del sector agrícola y minero, para darle mayores atenciones al sector ambiental. Del mismo modo, en el caso de Brasil ha estado inestable las políticas forestales y la institucionalidad de las entidades ambientales. Para el año de 1988, finalizaba el programa de fomentación de plantaciones y los incentivos de los mismos, dicho país no contó con adecuadas políticas públicas forestales definidas para la situación que afrontaba, donde dicha cuestión solo fue un asunto de papel no considerando el impacto forestal que suscitaría su no intervención; lo cual cambió para el año 2000, cuando las autoridades brasileñas crearon el Programa Nacional Forestal, para con ello fomentar el desarrollo en protección forestal.

Por otro lado, en el caso de Bolivia, se tiene que ha venido padeciendo reformas institucionales para promover el desarrollo sostenible de los ecosistemas y áreas naturales de dicho país. A mediados de la década de los noventa, las extracciones de materia prima en madera estaban a cargo de concesiones privadas forestales bajo la supervisión del Centro de Desarrollo Forestal (CDF).

Asimismo, además de dichas concesiones, tal institución tenía la obligación de la vigilancia de los reservorios y parques naturales; no obstante, había limitación presupuestal y en personal, aparte de olas de corrupción en el gobierno, impidió un mejor control para conservar el medio ambiente y los bosques bolivianos.

Durante la primera gestión del Gobierno de Gonzalo Sánchez de Lozada, Bolivia embarcó a amplias reformas institucionales que también afectaron el sector forestal. Se creó un nuevo marco político-legal con el cierre del CDF y la promulgación de una nueva Ley Forestal (No. 1700) en 1996. El CDF fue reemplazado por la Superintendencia Forestal (SF). Como consecuencia, el área bajo concesiones forestales fue disminuyéndose de 22 millones de ha a 5,7 millones de ha, merced en primer lugar a la baja productividad de muchos bosques bajo concesión, sobreexplotación y el traslape entre concesiones y territorios indígenas (Fredericksen 2000)

Del mismo modo, la descentralización de dicho país conllevó reformas al sector forestal, otorgándose mayores derechos y recursos a las municipalidades, estableciendo la Unidad de Manejo Forestal (UMF) en los gobiernos locales, para monitorear e identificar las zonas naturales de su jurisdicción en donde las Agrupaciones Sociales del Lugar (ASL) se otorgó diversos derechos para un viable aprovechamiento de los bosques, además de Territorios Comunitarios de Origen (TCO) que se reconocieron en la nueva Ley Forestal.

Para el conjunto de los países productores miembros de OIMT (Organización Internacional de las Maderas Tropicales, ITTO en sus siglas inglesas) en América Latina y el Caribe, que incluye entre otros a los países con mayor superficie forestal (Brasil, Perú, Bolivia, Colombia y Venezuela), se estima que "al menos" solo un 2% de la superficie de su patrimonio forestal natural se encuentra bajo manejo forestal sostenible. Esto comprende el 3,5% de los bosques naturales productivos y el 1,2% de los de protección, a pesar de que

el 17,0% y el 2,4% respectivamente de ambas categorías están cubiertos por planes de manejo (ITTO 2006). Es notable esta dicotomía entre el área con planes de manejo y el área manejada en forma sostenible, así como el bajo porcentaje de esta última. (Galloway, et al, 2005, p.8)

En el caso de Guatemala y Bolivia se desarrollaron buenas prácticas en políticas ambientales – forestales, donde se ha venido progresando gradualmente, con mayor actuación de los gobiernos, para controlar y seguir el cuidado de las áreas naturales, reforzando los derechos de usufructo sobre servicios y productos derivados de los bosques, para mejores actividades comerciales, con la intervención y consulta previa de las comunidades nativas y grupos campesinos, entre otros.

Las problemáticas respecto al uso de la tierra y los derechos a largo plazo sobre la misma, son una de las principales causas de la degradación forestal en América Latina, y seguirá siéndolo, debido a que se ha limitado la participación de las comunidades campesinas y de los pueblos nativos para la intervención en los bosques y zonas protegidas. (ídem p.11)

Los conflictos territoriales como la inseguridad ciudadana en dichos lugares, continúan siendo una gran problemática para combatir la contaminación ambiental en América Latina, especialmente en el sector forestal, donde se ha limitado notoriamente la participación de organizaciones con intereses potenciales en el manejo de los bosques y la reforestación para la obtención de los recursos naturales.

Los productos forestales, en particular los PFSNM, son elementos cruciales de las estrategias de medios de vida de las familias que viven dentro o cerca de los bosques, especialmente en épocas críticas en las que los ingresos alternativos, alimentos o forraje animal son escasos. (Panayotou y Ashton 1992, Ruiz Pérez y Arnold 1996)

En consecuencia, se han estado produciendo algunos cambios de paradigmas en el sector forestal en América Latina y El Caribe, como, por ejemplo, el empoderamiento de las comunidades campesinas y pueblos nativos, promoviendo una mayor participación y control no solo de sus propias vidas sino de los territorios y bosques donde viven y que ellos mismos salvaguardan. El reconocer la diversidad cultural y multidimensionalidad fomenta

un mejor desarrollo sostenible en políticas públicas ambientales – forestales, lo cual abarca las capacidades técnicas para el fortalecimiento de los bosques y ecosistemas, lo cual, además debe estar acompañados de los conocimientos requeridos, autoridad para influir y realizar actividades y fomentar la crítica y toma de decisiones, para la reforma forestal, siendo los principales: conversación de los bosques y zonas protegidos con los recursos naturales, objetivos de manejo y desarrollo forestal, distribuciones del presupuesto económico y otros asuntos, capacidad para consolidar y fomentar alianzas estratégicas y trabajos en conjunto.

Actualmente, existe mayor reconocimiento a los actores sociales, principalmente a las poblaciones vulnerables de las comunidades campesinas y pueblos nativos, quienes tienen los derechos de la consulta previa y la participación en los debates políticos en estas materias que afectan su hogar y sustento. En los casos de Perú, Guatemala, Ecuador y Bolivia, tienen mayor reconocimiento, participación activa e influencia en la gobernabilidad política nacional, en materia ambiental – forestal, como también, en el caso de las industrias forestales de Costa Rica.

Si bien es cierto se ha reconocido el empoderamiento de estos grupos sociales, también resulta relevante combatir problemáticas que aún se encuentran predominantes en América Latina, como, por ejemplo:

Debilidad de las organizaciones internas con pocas capacidades para la gestión empresarial.

Inadecuada infraestructura y servicios públicos, incluyendo educación, salud, caminos, comunicación, electricidad y agua.

Alto costo de transporte.

Altos costos de transacciones, en parte debido a procedimientos burocráticos engorrosos y confusos. x Inadecuada disponibilidad de servicios en aspectos técnicos, financieros y en desarrollo empresarial.

Cuestiones de gobernabilidad, las cuales afectan a los precios de la madera y la seguridad de las transacciones comerciales. (ídem p.15)

Por lo tanto, es imprescindible reducir la distancia física entre las autoridades locales y los grupos sociales, mediante un mejor plan estratégico de descentralización, fomento del crecimiento de las PYMES, para promover una mayor política forestal.

16.3. La ley forestal y de fauna silvestre n° 29763 bajo el análisis de los decretos legislativos n°1238 y 1319

No se ha evidenciado que ni en el Perú ni en otro país de América Latina, han resultado eficaces la aplicación de las concesiones o contratos forestales y en sus diversas formas; puesto que, aun de contar con la mejor calificación internacional, han ocasionado fraudes de toda naturaleza, conllevando que los recursos forestales se extingan o degraden, provocando daños irreparables en los bosques por la contaminación ambiental, especialmente la de basura plástica, lo cual ha suscitado diversas críticas en la población por la insistencia del Congreso de la República que por cuarta vez se aprueben estas modalidades contractuales, sin antes siquiera hacer un experimento o aplicar una medida alternativa para verificar su efectividad.

Los ingredientes o elementos necesarios o deseables de una nueva alternativa son (i) el dominio del Estado sobre los recursos forestales, (ii) una autoridad forestal fuerte, (iii) un control social efectivo y severo y, (iv) la participación activa de la empresa privada. En la propuesta actual están el primer elemento y el último, pero faltan dramáticamente los otros dos. Ni la autoridad tal como planteada, será fuerte o suficiente y, el control social está minimizado a “consulta” y no a verdaderas decisiones. Peor, el primer ingrediente, es decir el dominio público sobre el patrimonio forestal, se desperdicia entregando el bosque en concesiones de manejo forestal con lo que el Estado pierde la esencia del control del manejo. (Dourojeanni, 2010, p.6)

Es por ello, que las anteriores legislaciones sobre la Ley Forestal y de Fauna Silvestre, no han logrado sus objetivos de una mejor racionalización y aprovechamiento de los recursos naturales del patrimonio forestal, siendo el pretexto de los legisladores para volver a modificarla, ni consideraron crear una nueva legislación. No obstante, el actual marco normativo, tiene muchas similitudes con los anteriores, busca centrarse en la producción maderera, minorizando el tema de servicio ambiental forestal, excluyendo las

posibilidades de la propiedad privada en estas zonas, el uso de los bosques sigue otorgándose a través de concesiones; incorporándose la temática de la fauna silvestre en la presente ley, manteniéndose el sector forestal en el Ministerio de Agricultura, a pesar de que existe el Ministerio del Ambiente quien debe ser el organismo competente, no se otorga mayores incentivos para la reforestación, no se menciona sobre la función protectora de los bosques, continua vigente el viejo reglamento de las clases de tierras por la capacidad de uso mayor, entre otros. Asimismo, hay modificaciones que no mejoran la gestión pública forestal desde hace cincuenta años, más bien, complican su progreso y avance significativo.

En la defensa material del Congreso de la República han sostenido que la actual legislación contiene muchos vacíos legislativos, respecto a la producción de madera, no se adecua a las necesidades actuales y la realidad forestal del Perú; donde los bosques de nuestro país abarcan 69 millones de hectáreas, representando aproximadamente el 54 % del territorio nacional, habiendo grandes territorios madereros que se aprovechan desfavorablemente, toda vez que el valor comercial promedio de la madera se considera en 8.9 millones de m³/año, extrayéndose 1.56 millones /m³, lo cual podría incrementarse su producción seis veces mayor de la actual.

Como las leyes anteriores, ésta concentra su foco en la utilización de los bosques naturales, objetivando principalmente la madera. La mayor parte de sus artículos tratan directa o indirectamente del tema de las concesiones y de otras formas de cesión del uso de los bosques, de la explotación del recurso, del transporte y comercio de los productos. En cambio, dedica muy pocos artículos (arts. 7, 109 y 110), todos de tenor bastante declarativo, al tema de los servicios ambientales del bosque y, en especial, a la fijación y absorción de gases de efecto estufa. Pareciera que los que hicieron la nueva ley no están informados de que los bosques tropicales naturales son ahora mucho más importantes y valiosos por sus relaciones con el cambio climático y con los grandes ciclos biogeoquímicos, en especial el hidrológico, que por los metros cúbicos de madera o los kilogramos de castaña que puedan producir. (Dourojeanni, 2013, p.2)

Asimismo, no se busca que no se realice actividades de explotación maderera en los bosques, sin embargo, esta nueva legislación forestal no busca que esta producción maderera forestal se vuelva en bienes preciosos, que se extraigan con los debidos cuidados y que se vendan a los precios que realmente merecen. Es decir, la madera que se emplea para las construcciones civiles y de simple uso, deben salir de las vegetaciones secundarias o producto de las reforestaciones, empero, no debe salir de las materias primas de los bosques primarios, donde han declarado grandes hectáreas de estos bosques como zonas de producciones permanentes. Legislación que viene priorizando la reforestación en forma enunciativa.

En cuanto al manejo de los recursos forestales, se tiene que esta legislación exige de igual manera que las anteriores, las explotaciones masivas de los bosques para que se realicen a través del empleo de planes de desarrollo sostenible. Sin embargo, si se aplicarán estos manejos sostenibles para que los bosques no padezcan degradaciones y que pueden continuar con la producción en cada momento, en un aproximado de cuarenta años, lo cual ha resultado altamente debatible en la población.

A pesar de la creación del Organismo de Supervisión de los Recursos Forestales (OSINFOR) junto con las promociones de certificaciones en materia forestal, no se ha logrado evitar estos daños irreparables; la realidad actual evidencia que estos planes estratégicos sostenibles son algunos de buena calidad, no se están aplicando eficazmente, puesto que más del 90% de la producción maderera en la Amazonía Peruana son actividades ilegales.

Desde hace cincuenta años, ha surgido la interrogante de por qué no se ha modificado plenamente las concesiones forestales, debiendo ser erradicadas de nuestro ordenamiento jurídico, para permitir que la responsabilidad total de los servicios forestales no se encuentre exclusivamente a cargo del sector privado. Esta situación se refleja en Europa desde hace varios siglos en los bosques y zonas naturales, que son del control estatal como servicio público.

Los planes de manejo son responsabilidad de profesionales del Estado que, anualmente licitan el tramo o los tramos anuales de corta de los bosques administrados en

su unidad o distrito. Los madereros o industriales ganadores explotan el volumen autorizado de acuerdo a las pautas de la licitación -que reproducen las pautas del plan de manejo- bajo la supervisión del profesional forestal. Terminada la extracción la autoridad forestal convoca, otra vez mediante licitación pública, los servicios de limpieza, silvicultura o mantenimiento que estén previstos en el plan de manejo. Es simple y en este caso, aunque no es incólume a la corrupción, el servicio forestal tiene “la sartén por el mango” en lugar de correr atrás del perjuicio. (ídem, p.4)

En cuanto a las funciones protectores de los bosques, se tiene que es el servicio ambiental de las cuencas es el más conocido por la población, algo que ni se ha mencionado en la nueva ley. El sector forestal en proporciones adecuadas, permite garantizar una mejor calidad de agua potable, mayor regularidad de la distribución del híbrido, protección de las laderas contra las erosiones violentas como aluviones o huaicos.

Dicho escenario es de gran relevancia para el Perú que tiene una gran columna vertebral como la Cordillera de los Andes, que permite contar con climas tropicales, lo cual conlleva también a las erosiones hídricas anualmente, produciendo pérdidas de vidas humanas, destrucciones, daños estructurales y perjuicios económicos y naturales.

No obstante, este nuevo dispositivo legal menciona vagamente estos puntos arribados, que ha buscado resolver la zonificación, creación de bosques protectores, y de forma accesoria, a los desboques mencionados confusamente.

En efecto, declarar las zonas de protección como tal y de conservaciones ecológicas o zona de recuperación, es solo una fachada, puesto que, dichos saneamientos participativos que delimiten de manera consensual lo que debe estar protegido por el Estado Peruano, no menciona la inexistente capacidad pública para instalarlos y cumplir con dichos propósitos en un territorio accidentado como el del Perú.

Básicamente estos artículos establecen que el desbosque no puede ser realizado en tierras cuya capacidad de uso mayor es forestal o de protección y que en todo caso debe ser autorizado después de un procedimiento complejo. También estipula que en todos los casos el poseedor del predio o de la unidad rural debe preservar no menos que el 30% del bosque y además debe proteger la vegetación ribereña o de protección. A simple lectura

parece bien y realmente, como buen deseo, es adecuado habida cuenta de que en el país no existen propiedades rurales realmente grandes. Pero, estos dispositivos que tampoco son nuevos, son inaplicables en la realidad actual peruana y de hecho jamás fueron cumplidos por la inmensa mayoría ni lo serán en el futuro. Apenas podrán quizá aplicarse a las grandes empresas como las de palma aceitera o a eventuales asentamientos rurales oficiales. (ídem, p.5).

Expuesto este escenario, los riegos de haber modificado esta Ley Forestal son significativos, por lo que la Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA) ha explicado siete consecuencias graves de esta nueva legislación, en la que podemos encontrar, lo siguiente:

1.Reemplazo de la Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor (CTCUM) por una declaración legal: La disposición exonera al CTCUM como la herramienta que permite categorizar técnicamente el suelo (cultivo permanente, cultivo en limpio, pastos, forestal o protección) de acuerdo con su potencial de uso. Este sería reemplazado solo por una presunción legal (SDA, 2022).

2.Evade la obligación de tramitar la autorización de cambio de uso: También se exonera la obligatoriedad de seguir las reglas de cambio de uso en áreas en posesión o propiedad (con o sin cobertura de bosque). Actualmente, se debe tramitar la autorización de cambio de uso actual a fin de adoptar medidas necesarias para mitigar su impacto en el patrimonio forestal (SDA, 2022).

3.Vulnera la Constitución Política del Perú: Lo aprobado por el Congreso, significa un atentado al derecho constitucional a gozar de un ambiente equilibrado. Recientemente, la ONU reconoció el derecho a un medio ambiente sano, como un derecho universal (SDA, 2022).

4.Impunidad e incentivo perverso para el desarrollo de prácticas ilegales, incluido el tráfico de tierras: El proyecto de norma estaría dando un respaldo jurídico a prácticas ilegales y sin distinguir el tipo de actor (de pequeña, mediana y gran escala) que las promueve, dando lugar a la exoneración de responsabilidades (administrativas y

penales) y un incentivo perverso para seguir poniéndolas en práctica bajo la expectativa de legalizarlas a futuro (SDA, 2022).

5. Afectación de los derechos de los pueblos indígenas y originarios: No se toma en consideración el impacto en el derecho a los territorios de los pueblos indígenas, no solo las tituladas sino también las que tradicionalmente ocupan. También se vulneró el derecho a la consulta previa, ya que la propuesta Legislativa, **no recibió la opinión de ninguna organización que represente a los pueblos indígenas** (SDA, 2022).

6. Aumento de la deforestación y degradación de los bosques Amazónicos, así como el incumplimiento de los compromisos asumidos por el país: El Perú podría incumplir compromisos internacionales como el Convenio de París, Declaración Conjunta de Intención (DCI) con Noruega y Alemania, el Acuerdo de Promoción Comercial (APC) con Estados Unidos, entre otros (SDA, 2022).

7. Procedimiento legislativo viciado: La disposición complementaria final única **no fue debatida en la Comisión Agraria ni recibió la opinión de las autoridades competentes**. Solo tomó en consideración el pedido de ocho gremios de productores agrarios (SDA, 2022).

Esto es, los textos sustitutorios de los proyectos de ley 649/2021-CR y 894/2021-CR que han sido aprobados por el Congreso de la República, amenazan gravemente los bosques y zonas forestales en el Perú, al excluir al Ministerio del Ambiente del proceso de zonificación, distorsionando y eliminando todos los procedimientos que regulan y reducen las destrucciones de los bosques y zonas protegidas por el Estado Peruano, como también de los predios privados protegidos por la presente ley.

Ha sido un amplio debate nacional, que la principal causa de la deforestación en el Perú es la expansión sin límites de la agricultura, alcanzando un 51.6 % a nivel nacional; y, por otro lado, el 48.4 % son de causas como la mediana y pequeña ganadería, que se deben a los cambios de los usos de las tierras, actividades mineras ilegales e informales, tala ilegal de árboles, narcotráfico, expansiones de proyectos de infraestructuras de hidroeléctricas, carreteras e hidrocarburos.

De igual forma, sobre el artículo 38° que regula el uso de las tierras de uso mayor para cultivos o en limpio con cobertura forestal, también ha sido ampliamente criticado, considerando que es ilegal las deforestaciones por los cambios de usos para el establecimiento de cultivos o pastos en zonas para producciones forestales o zonas de protección, empero, la nueva legislación está permitiendo estas actividades, contando con autorización estatal, entre otros.

Por lo tanto, en la nueva legislación forestal se está evidenciado impunidad para las actividades de deforestación en zonas protegidas y bosques, falta de criterios técnicos para otorgar concesiones forestales, beneficiándose las grandes organizaciones que tienen investigaciones preliminares o ya procesadas penalmente, que no cumplen con los requisitos y procedimientos que la ley regula. Se incentiva perversamente la deforestación en zonas protegidas mediante la realización de actividades agropecuarias.

Por lo tanto, se requiera nuevas modificaciones a estos últimos textos legales aprobados por el Congreso de la República que promueven la realización de actividades ilegales de deforestación en zonas prohibidas y protegidas por el Estado Peruano, que buscan incentivar económicamente a las grandes empresas, sin la debida consulta previa a la población de estos territorios, empresas con investigaciones que han causados daños irreparables a los bosques, debiendo resarcirse la participación del Ministerio del Ambiente para un mayor control y fiscalización.

16.4 Conclusiones

Para concluir, la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre no reúne todos los requisitos técnicos que cumplía la anterior legislación sobre la política ambiental y forestal, pues este nuevo dispositivo legal ha resultado mucho más complejo respecto a la descentralización del Estado Peruano, puesto que no enfrenta decisivamente la contaminación ambiental en la Amazonía Peruana y el cambio climático por el desarrollo de diversas actividades ilegales en tales zonas protegidas y bosques naturales; no reúne los paradigmas socio jurídicos que vienen implementando otros países de América Latina,

como son la inclusión de las comunidades campesinas y pueblos nativos, la diversidad lingüística y cultural, transparencia en las autoridades públicas, cumplimiento de las obligaciones internacionales, mayor fiscalización ambiental, entre otros.

Por otro lado, es urgente una sexta revisión de la ley forestal, enfocarla en mejores políticas públicas ambientales, restauración de la producción maderera en los bosques primarios, puesto que el futuro de dicho sector está surgiendo de las plantaciones, porque el costo de la madera de los bosques tropicales es demasiado alto; reconocer la función protectora de los bosques en las cuencas; eliminar todo tipo de discriminación entre la población, mejor conservación de la fauna silvestre la cual debe tener su propia legislación.

Finalmente, el Estado Peruano debe tomar como modelo lo aplicado en países como Bolivia, Chile, Brasil, Guatemala, Honduras y Nicaragua, donde se ha reforzado un idóneo Sistema Nacional de Gestión Forestal, para la descentralización, con mayor presencia estatal, la consulta previa amazónica, sin incentivos económicos perversos para el sector privado, voluntad de las fuerzas políticas en regular nuevos mecanismos de protección del sector forestal, fortalecimiento del rol del Ministerio del Ambiente en sus labores de fiscalización, entre otros.

Referencias

- Actualización al 2021: Trámites que impactan en los bosques. Procedimientos agropecuarios en tierras de dominio público con bosques y cómo reducir sus impactos. Lima: DAR, 2022. 56 pp. Ver En: <https://dar.org.pe/wp-content/uploads/2022/04/Tramites-que-impactan-los-bosques-1.pdf>
- Barrios, R. (2011). El actual contexto ambiental en el Perú y la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre. VIII Congreso Latinoamericano de Derecho Forestal Ambiental, realizado en San José de Costa Rica del 26 al 28 de octubre de 2011. En: file:///C:/Users/user/Downloads/388-Texto%20del%20art%C3%ADculo-1288-1-10-20150924.pdf
- Campos, J.J., Camacho, M., Villalobos, R., Rodríguez, C.M. y Gómez, M. (2001). La tala ilegal en Costa Rica. Informe elaborado por el Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza (CATIE) a solicitud de la Comisión de Seguimiento del Plan Nacional de Desarrollo Forestal, Costa Rica. 65 p

- Dourojeanni, M. J. (2013). Análisis crítico de la Ley Forestal peruana Derecho, Ambiente y Recursos Naturales (DAR) Agenda Ambiental, Boletín Informativo 2(4): 20-32.
- FAO 2005a. Global Forest Resources Assessment 2005 – Progress towards sustainable forest management. 2005. FAO Forestry Paper 147. Rome
- Galloway, G., et al, (2005). 15 Cambios en los paradigmas del sector forestal de América Latina. Volumen 17 de la serie "IUFRO World Series". En: <https://repositorio.catie.ac.cr/bitstream/handle/11554/8192/A1396e.pdf?sequence=19&isAllowed=y>
- Grupo Técnico Forestal del Congreso de la República del Perú (2022). ANALISIS DE LOS DECRETOS LEGISLATIVOS N°1238 Y 1319 MODIFICACION Y AMPLIACION DE LA LEY FORESTAL Y DE FAUNA SILVESTRE N° 29763. En: https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2016/ConstitucionReglamento/files/informe_al_congreso_efectos_de_los_decretos_legislativos_n.pdf
- Kaimowitz, D. (2002). Pobreza y bosques en América Latina: una agenda de acción. Paper presented in the II Latin American Forestry Congress. Revista Forestal Centroamericana No. 39–40: 13–15.
- MINAM. (2021). Políticas e iniciativas para la conservación de bosques en el Perú como parte de Nuestro Desafío Climático. Página 5. En: https://www.congreso.gob.pe/Docs/comisiones2020/CE_Cambio_Climatico_-2020-2021/files/sesiones_ordinarias/210521_bosques_congreso.pdf
- OIMT. (2004). Racionalizando el comercio de caoba Informe del taller sobre el Desarrollo de Capacidad para la Aplicación del Listado de la Caoba en el Apéndice II de la CITES OIMT/INRENA Pucallpa (Perú) del 17 al 21 de mayo de 2004 Serie Técnica OIMT N.º 22 58p.
- Panayotou, T. y Ashton, P. (1992). Not by timber alone. Economics and ecology for sustaining tropical forests. Island Press, Washington D.C. 302 p.
- Perú 1963 Decreto Ley No 14552, Ley Forestal y de Fauna Silvestre
- Perú 1975 Decreto Ley No 21147, Ley Forestal y de Fauna Silvestre
- Perú 1997 Ley No 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas
- Perú 2000 Ley No 27308, Ley Forestal y de Fauna Silvestre
- Perú 2009 Decreto Legislativo No 1090, Ley Forestal y de Fauna Silvestre
- Perú 2011 Ley No 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre

“Pleno aprueba iniciativa que promueve zonificación forestal”. Portal Web del Congreso de la República. En: <https://comunicaciones.congreso.gob.pe/noticias/pleno-aprueba-iniciativa-que-promueve-zonificacion-forestal/>

Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (28 de agosto de 2022). ¿Por qué modificar la Ley Forestal y de Fauna Silvestre significaría un riesgo para la Amazonía peruana?, En: <https://www.actualidadambiental.pe/por-que-modificar-la-ley-forestal-y-de-fauna-silvestre-significaria-un-riesgo-para-la-amazonia-peruana/>

Texto Sustitutorio del Dictamen en recaído en los proyectos de Ley 649/2021-CR y 894/2021-CR con texto sustitutorio, “Ley que modifica la ley 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre y aprueba disposiciones complementarias orientadas a promover la Zonificación Forestal”. En: <https://wb2server.congreso.gob.pe/spley-portal-service/archivo/MzMxMTI=/pdf/PL%20649%20Y%20894>

Capítulo XVII

DESAFIO DE LA MIGRACION: INTEGRACIÓN Y TOLERANCIA
CULTURAL

17. DESAFIO DE LA MIGRACION: INTEGRACIÓN Y TOLERANCIA CULTURAL

MIGRATION CHALLENGE: INTEGRATION AND CULTURAL TOLERANCE

Remedios Pitre Redondo

Universidad de la Guajira.

rpitre@uniguajira.edu.co.

Amalio Segundo Otero Tapia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

amalio.otero@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-0142-0344>

Angela Elena Molina Acosta

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

angela.molina@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0009-0000-9646-4990>

Meredith Jiménez Cárdenas

Universidad de la Guajira

Meredith@uniguajira.edu.co

Resumen

los últimos años se ha generalizado la preocupación sobre los procesos migratorios como fenómenos sociales, si bien no se trata de un asunto nuevo, reúne ahora numerosas características que le confieren inusitada relevancia, las razones para situarlo como un hecho de creciente interés parecen estar en la sensibilidad que despierta en los gobiernos, los agentes económicos, las sociedades civiles, las organizaciones internacionales y los propios migrantes. Por eso el objetivo general del proyecto es analizar los procesos migratorios como fenómeno social de integración en el distrito especial turístico y cultural de Riohacha, la Guajira. Los principales referentes utilizados fueron Chaves et al (2021), Berganza y Solórzano (2019), OIM (2019), García y Restrepo (2019), Muñoz y Sánchez (2017), entre otros. En referencia a la metodología, el estudio fue realizado bajo el enfoque de la investigación cuantitativa, tipo aplicativa y explicativa. El diseño fue de campo,

transaccional y no experimental. La población fueron los migrantes venezolanos ubicados en los barrios de Riohacha, sobre los cuales se tomó una muestra de 282 personas. La técnica de recolección de datos fue la encuesta y el instrumento el cuestionario compuesto por 78 preguntas de respuesta dicotómica. La validez fue a través del juicio de expertos y la confiabilidad se calculó con el alfa de Cronbach arrojando valor de 0.86 considerado muy alto. Los principales hallazgos muestran que la migración venezolana ingreso al territorio colombiano de manera irregular e ilegal, como una decisión propia pero obligada por la situación de crisis en Venezuela. La integración ha sido difícil por factores de índole laboral, económica, de salud, inclusión social y sentido de pertenencia. Entre las conclusiones se puede mencionar que los procesos migratorios están directamente relacionados con el fenómeno de integración social en la sociedad receptora bajo el marco de una interacción intercultural.

Palabras clave: Flujo migratorio, movilidad, integración social, inclusión, diversidad cultural.

Abstract

In recent years, concern about migratory processes as social phenomena has become widespread. Although it is not a new issue, it now has numerous characteristics that give it unusual relevance. The reasons for placing it as a fact of growing interest seem to be in the sensitivity that it arouses in governments, economic agents, civil societies, international organizations and the migrants themselves. For this reason, the general objective of the project is to analyze the migratory processes as a social phenomenon of integration in the special tourist and cultural district of Riohacha, La Guajira. The main references used were Chaves et al (2021), Berganza and Solórzano (2019), OIM (2019), García and Restrepo (2019), Muñoz and Sánchez (2017), among others. In reference to the methodology, the study was carried out under the approach of quantitative research, applicative and explanatory type. The design was field, transactional and non-experimental. The population was Venezuelan migrants located in the neighborhoods of Riohacha, on which a sample of 282 people was taken. The data collection technique was

the survey and the instrument the questionnaire composed of 78 questions with dichotomous answers. Validity was through expert judgment and reliability was calculated with Cronbach's alpha, yielding a value of 0.86, considered very high. The main findings show that Venezuelan migration entered Colombian territory irregularly and illegally, as their own decision but forced by the crisis situation in Venezuela. Integration has been difficult due to labor, economic, health, social inclusion and sense of belonging factors. Among the conclusions it can be mentioned that migratory processes are directly related to the phenomenon of social integration in the receiving society under the framework of intercultural interaction.

Keywords: Migration flow, mobility, social integration, inclusion, cultural diversity.

17.1 Introducción

Los seres humanos en la búsqueda de bienestar y calidad de vida individual y familiar evalúan y analizan diferentes opciones con base en el contexto que describe su realidad dentro de la sociedad donde conviven. Entre esas posibilidades que se plantea, una que históricamente ha tenido mayor acogida es la de emigrar hacia otros países, incorporarse a otras sociedades que le presente mayores oportunidades de desarrollo y progreso, sobre todo si esa oportunidad es asumida con convicción y preparación.

No obstante, la migración nunca ha sido una decisión fácil para las personas, así lo hayan pensado y trabajado previamente porque también significa un cambio drástico que debe asumirse para lograr adaptarse a nuevos escenarios sobre los cuales desenvolverse, cambiando patrones de conducta, estilos de vida, sometándose a nuevos ambientes culturales y sobrellevando el desarraigo de sus costumbres iniciales en su país de origen y construyéndose un mejor porvenir en una sociedad que no lo conoce.

Las dinámicas económicas, políticas y sociales que describen la realidad de gran cantidad de países también se han venido transformando en los últimos tiempos, con especial énfasis en las dos primeras décadas del nuevo siglo. Por ello, la migración como uno de los fenómenos que mayormente se ha venido incrementando a nivel mundial, invita a profundizar de las nuevas realidades sobre las cuales se circunscribe este proceso de

movilidad de personas, y que en forma subyacente está generando gran cantidad de efectos sobre los cuales se debe profundizar en términos de los procesos de investigación científica.

Según Monetti (2016) el estudio de los procesos de migración es un fenómeno de larga tradición en las ciencias sociales y en los discursos políticos, por eso abordar el proceso de integración de los migrantes en las sociedades receptoras bajo el marco de los conceptos de las corrientes sociológicas contemporáneas, devela como los migrantes deben integrarse a un sistema y una sociedad que impone reglas. La integración hace referencia al proceso de introducir un nuevo elemento a un sistema ya existente, en el caso de las migraciones se refiere entonces a introducir al migrante a una nueva sociedad que los recibe.

Los procesos migratorios en el mundo han venido en aumento desde finales del siglo XX y se han acentuado en todo el siglo XXI, en una primera etapa se puede decir que la globalización y sus impactos fueron los factores principales que originaron gran parte de la movilidad de personas, pero en la última década los conflictos políticos y factores socioeconómicos de los países han sido el principal impulsor para el incremento exponencial de las migraciones mundiales (García y Restrepo, 2019).

Ahora bien, en una definición formal Torres (2012) ha definido la migración o proceso migratorio como un fenómeno complejo y multifacético, el cual no es nuevo porque el cruce de fronteras ha sido una experiencia conocida prácticamente en todo el mundo y en todos los tiempos, prácticamente es inherente al ser humano, por eso es un fenómeno social total. Igualmente, los procesos migratorios generan dimensiones y efectos que además de estar entrelazados y ser de tal magnitud, que no es posible analizar cada elemento de manera aislada.

Asimismo, Guillén et al (2019) expresan como diferentes eventos de índole económico, social, político, entre otros; así como situaciones conflictivas llenas de inseguridad e incertidumbre constituyen la columna vertebral de los orígenes de los procesos migratorios. Por lo tanto, el incremento de las emigraciones recientes que se han presentado a nivel mundial, irradia uno de los grandes problemas o dificultades de la

sociedad, considerando que, en el proceso de las migraciones la desigualdad, constituye un aspecto importante de discriminación en las poblaciones, además de subyugar la integración de los migrantes a la sociedad que ahora hace parte de su nuevo vivir.

En el ámbito mundial, la migración (inmigración – emigración) es un hecho que ha ocurrido y que ocurre históricamente, en la actualidad es uno de los temas clave en las discusiones contemporáneas, y según la Organización Internacional para las Migraciones (OIM, 2018) se estima que alrededor de 257,7 millones de personas son migrantes en las fronteras del mundo, lo que equivale al 3.4% de la población mundial, lo que ha venido a producir esta situación impactos sobre temas como la integración, desplazamiento y gestión de fronteras.

Los movimientos migratorios a lo largo de la historia han correspondido generalmente a diversos factores, por eso Vargas (2018) afirma que desde una perspectiva global se puede mencionar como la movilidad de personas es influenciada por factores internos de los países desde el ámbito político, económico, social y cultural, tal como ya se había mencionado. Así como también por factores externos asociados principalmente a la globalización y sus procesos inherentes. De allí, se reconoce como la globalización había sido la causante de migraciones donde las personas buscan oportunidades laborales y académicas; pero en los últimos años las migraciones han sido impulsadas por la necesidad de satisfacer aspectos básicos como la alimentación, vivienda, seguridad y salud, en todos los niveles de personas.

Por su parte, Maldonado et al (2018) indican como la movilidad de migrantes y su influencia en las estructuras nacionales e internacionales han sido promovidas y facilitadas por el creciente condicionamiento de las prácticas locales por los eventos que ocurren a escala global, esto es el fenómeno de globalización. En efecto, Lotero y Pérez (2019) afirman que en la sociedad moderna las migraciones se han intensificado producto de la globalización, la cual ha vuelto las economías interdependientes y se tejen redes de trabajo transnacional que facilitan la inserción al trabajo de personas calificadas en primer lugar, lo que significa un gran atractivo para que las personas decidan migrar.

En virtud de lo anterior, Juillet (2018) enfatiza que a nivel mundial, se reconoce una gran cantidad de efectos que el fenómeno migratorio produce, tanto para los países de origen, como en los países de destino, incluso en los mismos migrantes. En ese sentido, estas consecuencias a veces son positivas y en otras ocasiones negativas, por ello se debe buscar gestionar tales efectos, con el propósito de lograr que los aspectos positivos sean cada vez más notorios y aceptados por la mayoría en el establecimiento de un proceso de integración pleno, ya que, éste es un fenómeno que permite obtener beneficios a todos los involucrados.

Desde la perspectiva del contexto de Latinoamérica, una característica que se ha presentado en los últimos años es que los procesos migratorios se están realizando dentro de la misma región, tal como se confirma en datos de la OIM (2018) que develan como el 70 % de los procesos migratorios que sean realizado en los tiempos recientes han tenido como destino a países de la misma región, básicamente por razones de índole laboral y económica de disparidad entre los países, pero cuando migran hacia otras latitudes fuera de la región, los destinos frecuentes que más seleccionan son los Estados Unidos y España.

El proceso migratorio que se ha venido incrementando en américa latina, efectivamente se ha dado entre países de la misma región, sobre todo porque las restricciones de los países desarrollados se han incrementado producto de la cantidad desmedida de migrantes que bordean sus fronteras, lo cual ha generado mayores obstáculos de índole jurídico y de legalidad, como una forma de paliar la intención de las personas de llegar a esos países. Sin embargo, los migrantes también han respondido a estas barreras, traspasando fronteras de manera clandestina e ilegal.

En virtud de los planteamientos anteriores, se puede afirmar que en la actualidad los procesos migratorios en américa latina muestran una fuerte tendencia a las migraciones clandestinas o irregulares. En relación con esto, Lotero y Pérez (2019) afirman que esta situación constituye una fuerte presión migratoria del Sur sobre el Norte, como también a la legislación restrictiva de este último. Expresan la dificultad que existe para establecer con precisión el número de personas migrantes en condiciones de clandestinidad, pero que si devela la vulnerabilidad de sus derechos fundamentales, como

por ejemplo la vida, tal como los casos que ocurren en el intento de cruzar la frontera de México hacia los Estados Unidos.

Para Lotero y Pérez (2019), la migración en situación administrativa irregular es una problemática mundial, por ejemplo en Estados Unidos existen aproximadamente 11 millones de migrantes en situación de clandestinidad, esto es alrededor del 15% que no cumplen con las leyes migratorias del país, producto del vencimiento de los visados con los que ingresaron o porque buscan trabajo sin permiso legal. Por otra parte, Monetti (2016) enfatiza como los procesos migratorios se han caracterizado por generar grupos sociales racializados, es decir, los migrantes latinoamericanos además de incorporarse a los segmentos socioeconómicos más desfavorecidos, también son tratados mediante la discriminación racial.

Como se puede inferir de los planteamientos anteriores, el hecho de que los procesos migratorios en Latinoamérica posean esas características, también dificulta que los migrantes sean recibidos por la sociedad mediante una práctica inclusiva, bajo esquemas de apoyo y solidaridad por los nativos. En función de esta realidad, el fenómeno social de integración encuentra dificultades para la incorporación y adaptación del migrante a sus nuevos espacios de convivencia y desenvolvimiento dentro de la sociedad.

Desde la perspectiva de Colombia, el portal de migración Colombia refleja que más de 1 millón 825 mil venezolanos estarían radicados en Colombia, lo cual devela un crecimiento cercano al 3% mensual. Así mismo, aproximadamente el 44% de la cantidad de venezolanos, es decir, cerca de 800 mil estarían de forma regular, mientras que el restante, un poco más de un millón 25 mil, estarían de forma irregular. (Migración Colombia, 2020). Como se observa en estos datos, la situación que viene ocurriendo en Colombia es similar a la que ocurre en Latinoamérica, sobre todo con la cantidad de personas que vienen de Venezuela quienes en estos momentos son la mayor representación de migrantes en el país.

Para el caso de Colombia, ocurre una situación inverosímil, ya que el colombiano es por naturaleza migrante debido a factores como los conflictos internos, la guerrilla, paramilitares, entre otros factores desde el ámbito político, que unido a la precariedad

social que describió al país durante gran parte del siglo pasado y también en este, profundizaron el proceso migratorio de las personas. No obstante, las condiciones socioeconómicas difíciles que todavía persisten en muchos departamentos, Colombia se ha constituido en el mayor receptor de migrantes venezolanos, a pesar de tener que enfrentarse a las mismas dificultades que ha hecho que el colombiano emigre.

Según Gutiérrez et al (2020), la migración proveniente de Venezuela es catalogada como un fenómeno donde el origen ha sido la búsqueda de alimentos, vivienda y vestimenta, es decir, elementos básicos para la subsistencia. Por su parte, García y Restrepo (2019) agregan como la situación sociopolítica en la cual se ha sumergido Venezuela en los últimos años ha generado una gran cantidad de migrantes que se han esparcido por toda la región, pero por las características de frontera que comparte con Colombia, es en este país donde se han quedado la gran mayoría de los migrantes. En efecto, la cercanía, la similitud cultural y las interacciones que por años se dieron entre los habitantes de ambos países, han convertido a Colombia en el principal país receptor de venezolanos.

Ahora bien, Rodicio y Sarceda (2019), manifiestan que los flujos migratorios constituyen fenómenos sociales que generan beneficios a las sociedades que reciben migrantes más allá de los económicos, porque la llegada de estas personas son una posibilidad para que las sociedades se modernicen y se abran paso a la pluralidad social que se deriva de recibir personas con distintas culturas. Queda entonces establecido, que la llegada y la integración de los migrantes debe ser motivo de avance y progreso sociocultural para el país y la sociedad que los recibe.

Cabe destacar, que la revisión de las principales causas que derivan la problemática, se puede mencionar que los migrantes venezolanos entran al país con perspectivas de mejores condiciones laborales y proyectos futuros, pero lo hacen de manera irregular, prácticamente huyendo de la situación política y social de su país, vienen tratando de satisfacer sus necesidades básicas de subsistencia (alimentación, vestido y vivienda), están recargados por factores psicológicos (estrés, ansiedad depresión), tal como lo afirman Guillen et al (2019), Rodicio y Sarceda (2019), OIM (2018), León (2015).

Las razones anteriores tienen sus efectos en la vida del migrante y de los países involucrados desde distintas perspectivas, por ejemplo en lo demográfico las familias migrantes están compuestas mayormente por jóvenes que no se aprovechan para la fuerza productiva del país, además que se genera un crecimiento poblacional desmesurado en las ciudades; en lo económico se impacta el envío de remesas de Colombia a Venezuela creando una salida de flujo financiero; mayor exigencia de crecimiento urbano de viviendas e infraestructura; mayor demanda de servicios; en lo cultural se produce una difusión cultural diferente; En lo social falta de integración de los migrantes en el destino, existen casos de xenofobia y discriminación, sentimientos de rechazo; (García y Restrepo, 2019; León, 2015; Echeverry, 2012).

En síntesis, la problemática de la integración social de los migrantes y la tolerancia cultural en la sociedad receptora subyace en una amplitud de causas y consecuencia propias de las características particulares de los patrones de vida de los migrantes en conjunto con las condiciones que viven los pobladores en la sociedad que los recibe. El intercambio intercultural no ha sido el más favorable para lograr que esa integración genere desarrollo y progreso, tomando en cuenta que el proceso migratorio se ha desagregado en varios tipos de movilidad, utilizando también distintos mecanismos para atender la crisis migratoria de venezolanos, con vulnerabilidades en los niveles de inclusión y en la poca oportunidad en desarrollar acciones de participación como un proceso inherente al establecimiento en una nueva sociedad que los acoge.

De esta manera, los procesos migratorios como un asunto y problemática de orden público, nunca antes había ocupado una posición tan prominente. Por eso, gobiernos, políticos, y gran parte de la opinión pública de todo el mundo, consideran a este proceso demográfico como un fenómeno social, político y cultural preponderante, tomando en cuenta la importancia que tiene para impactar en el desarrollo y prosperidad económica de los países que reciben a los migrantes (OIM, 2018). En el mismo orden de ideas, la Oficina del Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados (Acnur, 2019), afirma que las políticas públicas en el campo migratorio han tomado auge en los últimos años, bien sea con el diseño de programas o instrumentos orientados a revertir la intención de

emigración o a controlar el flujo de inmigrantes, por lo que ha estado presente en las agendas públicas de muchos gobernantes actualmente, caso sobresaliente en Colombia.

Teniendo en cuenta lo anterior, la presente investigación plantea el análisis del comportamiento migratorio con el fin de caracterizar la relación de integración sociopolítica y cultural de los venezolanos en Colombia y proponer lineamientos de intervención para la comprensión de los procesos migratorios como fenómenos sociales de integración y tolerancia cultural, bajo el marco de las estructuras y procesos sociales que involucran el cambio social y comportamiento humano.

17.2. Fundamentación teórica

Esta sección desagrega los aportes de diferentes autores con respecto a los aspectos conceptuales que constituyen cada una de las variables representativas del fenómeno objeto de estudio y sus dimensiones, en ella se realiza una descripción detallada de los elementos constitutivos que serán medidos en la población objeto de estudio, para luego contrastar con este constructo teórico

Proceso migratorio

Es un término que involucra a grandes rasgos una serie de acciones relacionadas directamente con la movilidad de las personas de un lugar a otro, y que su alcance llega hasta el traslado desde un país y una sociedad hasta otra totalmente diferente. Este proceso involucra entonces una serie de definiciones que deben realizarse desde distintos ámbitos para lograr una comprensión amplia sobre el término, que indiscutiblemente encierra muchas aristas para que una persona decida convertirse en migrante.

Un proceso migratorio involucra una condición que responde a necesidades de tipo biológico, económico, social, cultural, entre otras que se tratan de satisfacer en sistemas, ambientes y lugares distintos al original de la persona (Echeverry, 2012). Es evidente entonces que el proceso migratorio implícitamente debe vincularse a un movimiento que hace la persona en la búsqueda de satisfacer o simplemente encontrar respuestas a cada una de las cosas que requiere para su desarrollo y subsistencia.

Según Pacheco (2016), la organización mundial de la salud – OMS hace referencia al proceso migratorio como la migración, la cual consiste en el movimiento de personas de una unidad geográfica a otra diferente a través de una frontera política o administrativa con la intención de lograr establecerse de manera temporal o permanente, por tanto, involucra una serie de cumplimiento legales o jurídicos que permitan cumplir con esta acción. Esta definición sugiere entonces que el Estado receptor del migrante debe ejercer Control del flujo migratorio que según OIM (2018) es una actividad donde se verifica, vigila, supervisa o autoriza la entrada, permanencia y salida de los migrantes, además de gestionar oportunamente las consecuencias implícitas en el proceso, utilizando para esos propósitos un conjunto de normas, reglas de funcionamiento, organización y coordinación de servicios.

Consecuentemente, Maldonado et al (2018), enfatizan que los procesos migratorios deben ser gestionados por sistemas expertos, los cuales son un conjunto de prácticas fundamentadas sobre el saber técnico especializado, con base en el ámbito jurídico del país para encargarse de elaborar y formular un conjunto de acciones, tratados, acuerdos, leyes o declaraciones cuyo alcance es nacional e internacional para regir y regular el tratamiento de las migraciones. Por consiguiente, los organismos públicos diseñan las políticas migratorias, como también los programas y modelos de integración de los migrantes, bajo el marco del cumplimiento de los derechos y garantías que el estado les proporciona, pero también les exige el cumplimiento de las obligaciones que se les imponen.

Muñoz y Sánchez (2017), explican que los procesos migratorios implican dos aspectos que se deben considera, uno es el sujeto que está involucrado en la situación de movilidad y el otro es el entorno donde se toman en cuenta tanto el sitio que abandona como el destino al cual se dirige, el cual debe recibirlo e integrarlo al estilo de vida de la sociedad. Este último punto es vital para el éxito del proceso migratorio, ya que un individuo cuando es acogido en una nueva comunidad debe sentirse bienvenido y lograr adaptarse de la manera menos traumática posible.

Sin embargo, en el caso de la migración que continuamente llega al territorio colombiano no ha sido lo eficaz que debería ser, ya que como lo explica Morán (2020), la

problemática de los procesos migratorios de los venezolanos no solo devela el carácter humanitario para Colombia, sino también constituye un desafío por lo que implica en aspectos como la seguridad, la xenofobia y el peso sobre el presupuesto nacional que debe dirigirse en la atención de aquellas necesidades más apremiantes de los migrantes venezolanos.

En efecto, el proceso migratorio lejos de convertirse en un evento de apoyo al desarrollo y progreso de la sociedad colombiana sea ido convirtiendo en una carga presupuestaria y social para el estado colombiano, por tanto, es necesario profundizar en los aspectos más intrínsecos que han tenido estas personas en movilizarse, pero además en conocer porque las medidas adoptadas no ha sido lo suficientemente efectiva para colaborar y obtener beneficios de estas personas dentro de la sociedad.

En síntesis, los autores Echeverry (2012) y Pacheco (2016), orientan el proceso migratorio hacia la movilidad de las personas de un lugar de origen hacia otro que involucra el paso de una frontera. En el caso de la OIM (2018) le suma al concepto los aspectos de control que debe ejercer el Estado; Maldonado (2018) explica la necesidad de elaborar acuerdos, tratados, normas, leyes, o políticas migratorias para ejercer una regulación efectiva del proceso migratorio; Muñoz y Sánchez (2017), define de forma explícita el rol del sujeto migrante y del entorno que lo recibe como parte importante dentro de la integración que exige el proceso migratorio y finalmente Moran (2020), mencionan las problemáticas inherentes en el proceso migratorio venezolano.

Con base en los aportes anteriores, se coincide con el enfoque que presentan los autores Muñoz y Sánchez (2017), con respecto a que el proceso migratorio es un término que en esencia está relacionado con la movilidad que hace una persona o grupos de personas de una sociedad de origen a otra pero que además involucra las acciones que deben asumir en la nueva sociedad para insertarlo de manera beneficiosa a los patrones de conducta y actividades productivas y sociales de esta nueva sociedad.

Tipos de movilidad de personas

Un elemento que debe estudiarse cuando se presentan los procesos migratorios, es la forma o la modalidad que describe la acción de movilidad. En relación a esto, la mayoría

de las investigaciones han centrado su interés en conocer las causas por las cuales ha existido una gran movilidad de venezolanos cruzando las fronteras con Colombia, pero no hay tanta profundidad en conocer el tipo de migración que están ejerciendo dentro de ese proceso migratorio, un aspecto que se relaciona con la forma en la cual es acogido dentro de la sociedad.

Según Muñoz y Sánchez (2017), las migraciones actuales esta vinculadas a su especificidad histórica, por eso es necesario analizar los diferentes tipos de procesos migratorios ligados a la globalización económica, tomando en cuenta todas sus esferas como son la política, económica, la social, cultural, entre otras. Como se infiere de esta afirmación, existe la necesidad de conocer desde los distintos ámbitos que impactan la vida del migrante, como ha sobrevenido la decisión de realizar una movilidad hacia otro país, dejando todo lo que compone su entorno de origen.

Esto es importante, porque como se ha mencionado el proceso migratorio tiene en la persona uno de sus más importantes actores, y conocer como realiza el proceso permite determinar si fue una acción planificada, organizada, pensada o más bien un acto de supervivencia o escapatoria producido por la crisis política, social y económica que impera en Venezuela en los últimos años. Sin duda que el tipo de migración devela la intencionalidad que tuvo el migrante de trasladarse y cambiar de sociedad.

García y Restrepo (2019), señalan que con base en la forma como el migrante ha participado dentro del proceso de migración, se puede percibir en qué medida esta acción estuvo ligada a los impactos de la globalización, los cuales hasta la década pasada marcaban la pauta para la movilidad de algunas personas en el mundo, atraídos indiscutiblemente por las oportunidades que ofrecen otras sociedades desde el punto de vista económico, social y laboral. Entonces, otra importante razón es determinar si la diáspora que actualmente existe en la época actual obedece a estos impactos de los eventos globales, o más bien ahora se suman otras realidades sociales que deben identificarse para atender las nuevas problemáticas que viven las personas en sus países de origen.

Finalmente, Brown (2016), reseña que el incremento de los flujos migratorios se ha desarrollado bajo el contexto de la globalización principalmente, de allí que existan países más afectados que otros. Sin embargo, un fenómeno que viene ocurriendo es que a los viejos procesos migratorios se han venido sumando otros nuevos, lo que ha provocado que países que generalmente eran el origen de la migración, ahora se convierten en países receptores de migrantes y también países que eran de destino ahora exportan a sus ciudadanos y en algunos más se observan varias formas diferentes de migración como las que se presentan a continuación.

- **Migración espontanea:** Para Muñoz y Sánchez (2017), este tipo de migración es aquella que se origina de forma voluntaria por la persona, es decir, el peso fundamental de la decisión de salir radica en el propio individuo. Además, no se cuenta con algún apoyo para diseñar una estrategia de migración, o de algún plan preconcebido para hacerlo, sino que es causado por la propia experticia de la persona que toma esa decisión influenciada por diversas motivaciones.
- **Migración forzosa:** Para Lotero y Pérez (2019), las migraciones forzadas generalmente son causadas por razones económicas condicionadas por la globalización. Esto significa que la distinción entre la migración económica y la migración forzada no es tan clara, porque actúan razones en conjunto para las solicitudes de asilo, es imposible separar las motivaciones económicas de las motivaciones que están asociadas a la violación de Derechos Humanos, por prácticas totalitarias y abuso de poder.

Cabe destacar, que los autores también expresan que las migraciones forzadas pueden surgir de eventos como el refugio, el asilo político, el desplazamiento interno, el desplazamiento inducido por planes de desarrollo o por desastres naturales y el desplazamiento por trata de personas. Todo este conjunto de problemáticas va configurando una migración bajo elementos negativos que inducen a la persona a movilizarse y pasar fronteras, aunque no lo haya considerado antes.

- **Migración individual:** En el caso de este tipo de migración, Vargas (2020), apunta que la movilidad o paso de frontera es realizada por la persona o con su grupo

familiar únicamente, es decir, el movimiento migratorio es financiado por ellos mismos y no por el patrocinio de otras personas, organismos o entes gubernamentales o mediante el beneficio de algún programa de migración que promuevan organismos o instituciones asociadas a la migración. Para García y Restrepo (2019), este tipo de migración es aquella que la persona de manera individual o con el acompañamiento de la familia toma la acción de abandonar su residencia habitual para trasladarse hacia otro país utilizando los pasos fronterizos con sus propios recursos y logística. Esta migración no responde a un proceso planificado con apoyo de organizaciones y del mismo estado, sino que se produce por los efectos socioeconómicos adversos que recibe la familia del entorno, aunque puede también ser motivada por los beneficios de las economías globalizadas.

- **Migración ordenada:** Según Vargas (2020), el tipo de migración ordenada hace alusión al movimiento de personas de su lugar de residencia a otro, pero cumpliendo con el ordenamiento jurídico que controla y regula el flujo migratorio desde el país de origen. Pero así mismo respeta las reglas del tránsito y el ingreso en el territorio del país receptor, bien para utilizarlo solo de pasada o que sea para quedarse y establecerse. Para la OIM (2017) la migración segura, ordenada y regular ocurre cuando el movimiento de las personas se ajusta a las leyes y normas que rigen la salida, la entrada, el retorno y la permanencia en los países. Incluye también la participación de los estados en el cumplimiento de las obligaciones que rige el derecho internacional, bajo el marco de los derechos humanos, preservando la dignidad y el bienestar del migrante mediante la práctica del respeto, protección y cumplimiento de sus derechos en función de mitigar los riesgos asociados a la movilidad de personas de un país a otro.
- **Migración de retorno:** Para Vargas (2020), existe el movimiento de personas que retorna a su país de origen luego de haber realizado un proceso de migración hacia otro país, por lo menos durante un año. En este sentido, los migrantes deciden regresar a su residencia habitual, bien porque es una decisión propia o porque ha

sido deportado del país donde estaba, aunque generalmente constituye una repatriación voluntaria. Por otra parte, la OIM (2019) define que la migración de retorno dentro del contexto de la migración internacional, como el movimiento de personas que luego de haberse marchado de su país de origen cruzando la frontera internacional, deciden regresar. Por lo tanto, los migrantes retornan a su país de ciudadanía después de haber sido migrantes internacionales (por largo o breve plazo) en otro país y que tienen intención de permanecer en su propio país al menos durante un año.

Mecanismos generales para la movilidad de personas

El fenómeno migratorio lejos de irse diseminando a través del tiempo, cobra cada día más adeptos y personas participantes en el proceso de movilidad internacional. En ese sentido, los países de acogida deben emplear una serie de políticas migratoria que permitan regular y controlar la actividad; así como también crear los mecanismos de atención para la cantidad de migrantes que van llegando al territorio y que requieren tener certeza sobre su status dentro de ese nuevo país.

Para ello se han venido estableciendo una serie de instrumentos legales que permitan de alguna manera tener control y supervisión del flujo migratorio. En relación con este planteamiento, Vargas (2020) los mecanismos de movilidad de personas migrantes son una manera de dar visibilidad, acompañamiento y protección para esas personas mediante la acción de instituciones sociales y gubernamentales designadas para esos propósitos.

En efecto, mediante una serie de acuerdos y decretos, los gobiernos y sus instituciones buscan proveer de una condición en primer término legal que favorece entre otras cosas la posibilidad de permanecer en el país temporal o permanentemente, obtener una residencia, insertarse en el mercado laboral y tener acceso a servicio de salud y educación. Por ello, es muy importante conocer cuáles son particularmente los instrumentos que los Estados utilizan para cumplir con los propósitos anteriores.

Torres et al (2019), resalta la creación de mecanismos donde se viabiliza la política integral migratoria enfocada en el respecto y cumplimiento de los derechos humanos

como lo exigen los tratados internacionales donde Colombia es signatario. En ese sentido es necesario mostrar algunos de los mecanismos que se han venido implementando para la atención de los migrantes que entran al territorio nacional:

Permisos temporales

Según la OIM (2017), los permisos temporales dentro de los procesos migratorios son documentos que certifican que el país receptor del migrante los autoriza para tener residencia o ejercer laboralmente. Este documento en general es emitido por una autoridad gubernamental, donde se da fe que la persona que lo solicita está autorizada para tener residencia en algún lugar del país además de poder ejercer una actividad económica remunerada en un lugar en particular.

Torres et al (2019), señalan que los permisos vigentes en Colombia para la atención de los migrantes venezolanos con los cuales pueden permanecer temporal son las siguientes autorizaciones: i) Permiso de Ingreso y Permanencia (PIP), ii) Permiso de Ingreso y Permanencia de Tránsito Temporal PIP-TT, iii) Permiso Especial de Permanencia (PEP), iv) Tarjeta de Movilidad Fronteriza (TMF), v) reconocimiento de la condición de refugiado, vi) visa y (vii) nacionalidad, de ser viable.

La definición de cada uno de los permisos mencionados se puede observar en el cuadro 1 que se presenta a continuación:

Cuadro 1. Definiciones de los tipos de permisos.

Tipo de permiso	Definición
Permiso de Ingreso y Permanencia - PIP	Es una autorización que otorga Migración Colombia a los ciudadanos extranjeros que: (i) pretenden ingresar al territorio colombiano sin el ánimo de domiciliarse en él, (ii) no requieran visa para ingresar al territorio colombiano, (iii) ingresen con motivo de unas actividades específicas y en cumplimiento de los requisitos migratorios específicos definidos para ellas.
Permiso Temporal de Permanencia - PTP	Se otorga por una única vez por un término de 90 días calendario para todos los PIP.
Permiso Especial de Permanencia - PEP	Autoriza la permanencia en Colombia de ciudadanos venezolanos. Con este permiso la persona se encuentra facultada para ejercer cualquier actividad u ocupación legal en Colombia, incluyendo aquellas que se desarrollen en virtud de una relación laboral. El PEP fue diseñado para quienes no tengan intención de establecerse en el país. Por tanto, el tiempo de permanencia de una persona con este permiso, no se computa para obtener la visa de residencia
Tarjeta de Movilidad Fronteriza -TMF	Es un documento que se otorga a los ciudadanos venezolanos mediante el cual se autoriza su ingreso y tránsito por las zonas delimitadas en la frontera colombiana, según el cuadro a continuación, por una vigencia de dos (2) años. Con esta tarjeta, se podrá permanecer en las zonas delimitadas de frontera durante siete (7) días continuos. Se permite el ingreso con la TMF en los puestos de control migratorio de: Paraguachón (La Guajira), Simón Bolívar (Norte de Santander), Puerto Santander (Norte de Santander), Arauca (Arauca), Puerto Carreño (Vichada) e Inírida (Guainía).
Visa	Es una autorización que otorga el Ministerio de Relaciones Exteriores a una persona extranjera para que ingrese y permanezca en el territorio nacional por un tiempo específico.

Fuente: Torres et al (2019).

Cabe destacar que, a partir de mayo de 2021, el gobierno colombiano ha creado la opción del registro Único de Migrantes Venezolanos (RUMV), con la finalidad de proveer un estatuto temporal de protección visible para los migrantes de ese país. A través de este registro el gobierno de Colombia le otorga la regularización a esta población en el país. Además, es una figura complementaria al régimen de protección internacional de refugiados. En este momento está en la fase de registro y se han otorgado los primeros aprobados (Migración Colombia, 2021).

Residencia permanente

Según la OIM (2019) este indicador hace referencia al derecho otorgado por un Estado a una persona no nacional para que dentro del país pueda vivir y trabajar de forma permanente o ilimitada. Es importante aclarar que inicialmente este término era adjudicado al hecho de la persona solo permanecía por tiempo limitado haciendo una distinción con el domicilio, pero el adjetivo permanente le confiere la intencionalidad y el interés de la persona en quedarse allí por un tiempo prolongado y no especificado.

Acceso a la ciudadanía

Según Torres et al (2019) los migrantes que pueden tener acceso a la ciudadanía colombiana son aquellos que su padre o madre hayan sido nacidos en Colombia o tengan nacionalidad colombiana; los que habiendo nacido en otro país algunos de sus padres estar domiciliado en Colombia al momento del nacimiento. Para estos casos el domicilio se prueba con las visas definidas por Migración Colombia. Igualmente, los autores mencionan que aquellos hijos de padre o madre colombianos nacidos en otro país o, que luego se domicilien en Colombia o se registren en su oficina consular, también son candidatos para solicitar la ciudadanía.

Por otra parte, Torres et al (2019) también señalan que aquella persona que, nacida en Venezuela de padres colombianos, al retornar al país puede solicitar la nacionalidad por nacimiento. En efecto, los extranjeros podrán solicitarla y será el Gobierno colombiano quien lo defina, a través de la Carta de Naturaleza o de Resolución de Inscripción, por tanto, si es posible que pueda obtenerla. En síntesis, el hijo de un colombiano, es nacional. La nacionalidad se demuestra con el registro civil, la tarjeta de identidad y la cédula de ciudadanía, según corresponda. De no tener ninguno de dichos documentos, se deberá tramitar ante la Registraduría Nacional.

Asilo político

Con base a la OIM (2017) el asilo es un mecanismo del cual puede hacer uso una persona que busca protección internacional, ante los riesgos que presenta en su país de origen o de residencia habitual. En países con procedimientos individualizados, el asilo es

un procedimiento que generalmente se demora en ser procesado y no se obtiene una decisión firme por el país donde ha sido presentada. Es importante diferenciar que las personas que solicitan asilo son vistas y aceptadas como refugiados.

Refugio

Es importante realizar la siguiente aclaración con respecto a la migración y los refugiados. Según el Pacto Mundial para la Migración Segura, Ordenada y Regular (2018) la condición de refugiado y de migrante mantienen los mismos derechos humanos universales, como también las libertades fundamentales, pero jurídicamente conforman grupos distintos, por lo cual el marco regulatorio varía entre ambas categorías. Por otra parte, Human Rights Watch (2018) ha indicado que en la realidad venezolana se han conjugado algunos factores que han propiciado que las personas opten por huir del país, razón por la cual se considera que tienen una condición de refugiados en los países que los reciben, pero otros no cumplen con los requerimientos que se exigen para solicitar este estatus, aunque igual no pueden regresar a Venezuela porque podrían enfrentar difíciles problemas, sumado a la necesidad urgente que tienen de ayuda humanitaria.

Garantías de retorno

Un mecanismo que debe ejercer el migrante para retorna a su país de origen, es la garantía de retorno. Este procedimiento según la OIM (2017) consiste en prestar por parte del país de acogida el apoyo administrativo, logístico y financiero, incluida la asistencia para que el migrante pueda reintegrarse a su país natal, es decir, que aquellos migrantes que ya no deseen o no puedan continuar en el país de acogida o de tránsito, y tomen la decisión de regresar, se les debe prestar la colaboración en ese proceso.

Fenómeno social de integración

Para Berganza y Solórzano (2019), un aspecto sobre el cual se presenta muchos debates dentro de los procesos migratorios es aquel relacionado con las dinámicas de interacción e integración entre migrantes y las personas naturales de las comunidades que los recibe. Por ello, la importancia radica en analizar las principales características que se

presentan en el proceso de acogida, buscando la comprensión del impacto de los grupos humanos dentro de las distintas dimensiones que componen la sociedad.

En relación con el planteamiento anterior, se puede decir que en la forma que se da el proceso de integración entre las personas se determina la convivencia y el nivel de su cohesión social. Por tanto, Lube (2014), afirma que aquella comunidad que resalte el valor de los mecanismos de integración y participación lograra establecer un diálogo democrático, por consiguiente, la diversidad y las diferencias entre grupos sociales adquieren un carácter de mucha importancia dentro de la sociedad.

Por otra parte, el fenómeno social de la integración se trata de un proceso de adecuación del migrante a una sociedad receptora pasando por diversas etapas durante todo este proceso, como son la rivalidad, el conflicto, la adaptación y la asimilación final. En este proceso social el migrante debe adquirir la cultura, costumbres y modos de vida de la comunidad que lo acoge, dejando atrás sus propios patrones culturales para desaparecer su condición de extraño o diferente. Por consiguiente, cuando la sociedad lo hace parte de ella, es cuando se logra la plena integración del migrante (Monetti, 2016).

Para Saharso (2019), el fenómeno de la integración generalmente está relacionado con los procesos que permiten la incorporación socioeconómica de los migrantes en la sociedad de acogida, como también al proceso de adaptación sociocultural que realiza en la nueva sociedad. Sin embargo, Saharso (2019) y Hadj (2019), realizan una crítica sobre estudios que solo consideran el cómo se integran los migrantes a las sociedades, pero no sobre las estructuras de desigualdad que describen las sociedades de acogida. Señalan las autoras que la integración de los migrantes se debe concebir principalmente como un fenómeno que genera más información sobre aquellos actores sociales que se encargan de articular ideas sobre la integración para establecer las medidas pertinentes, que sobre los propios migrantes.

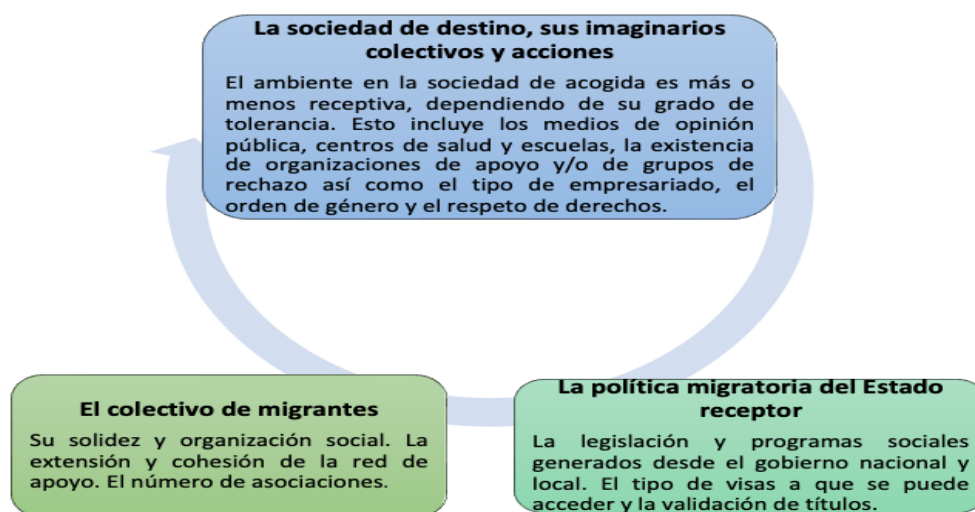
En virtud de lo anterior, el estudio tiene un enfoque que coincide con estas afirmaciones que realizan las autoras porque la visión de la problemática de la integración involucra acciones sociales que realizan los profesionales de esta rama de la ciencia que profundizan en el comportamiento humano, con la finalidad de apoyarles en los diversos

procesos de adaptación a los que se someten en el entorno, tal como ocurre con los migrantes, pero además busca integrar en ese accionar al propio entorno y las políticas migratorias del país.

Por consiguiente, Gissi, Ghio y Silva (2019), han expresado que para lograr eficazmente que los migrantes sean integrados a la sociedad que los acoge, existen básicamente tres factores fundamentales que determinan las posibilidades de integrarse en la sociedad receptora, tal como se muestra en la figura 1 a continuación:

Figura 1

Factores determinantes para la integración social del migrante en la sociedad receptora



Fuente: Gissi et al (2019).

Con base en los elementos desarrollados en la figura 1, Gissi et al (2019), demuestran que la combinación de los tres factores produce diferentes contextos de inserción sobre los cuales se puede facilitar o dificultar la integración de los migrantes. En primer término, se puede facilitar la integración porque se construyen espacios de inclusión que favorecen distintos ámbitos en la vida del migrante; y en segundo término también existe la posibilidad de generar eventos de discriminación contra el migrante,

particularmente de xenofobia y racismo, así como profundizar en el establecimiento de relaciones de dominación según clase, sexo y “raza”.

Para Berganza y Solórzano (2019), los procesos migratorios están vinculados a los procesos de integración social que viven tanto los migrantes como las personas naturales de la sociedad donde se establecen, por tanto, es importante medir los impactos que para ambos grupos sociales esta situación representa. Por otra parte, Lube (2014), resalta aquellas sociedades que valorizan el mecanismo de integración a través de diálogos democráticos, porque vitalizan los encuentros entre diversos grupos sociales y culturales. Así mismo, Saharso (2019) y Hadj (2019), son enfáticas en mencionar que la integración generalmente está asociada a la incorporación económica, social y cultural del migrante, pero hacen un llamado de atención a los encargados de propiciar estos procesos de integración, ya que sobre ellos recae fundamentalmente los mecanismos adecuados que permiten cumplir con el propósito.

Finalmente, Gissi et al (2019), indican que la integración se fundamenta en tres factores principales, los cuales pueden facilitar o hacer más difícil la integración, por tanto, hay que gestionar con la participación de los migrantes, el entorno y las políticas migratorias del Estado, para consolidar las bases de un proceso de inserción totalmente favorable para todos, lo que genera beneficios a todos los actores sociales involucrados. En conclusión, en el presente estudio existe una plena concordancia con los aportes de Saharso (2019), por cuanto el accionar social debe concebir el fenómeno de integración social como un proceso de incorporación socioeconómica y cultural del migrantes en la sociedad que lo recibe, pero que además deben incluir las políticas públicas y las facilidades que el entorno dispone para facilitar esta incorporación.

Tipo de modelo de integración desde las políticas publicas

Basados en los aportes de Saharso (2019), se tiene que la Organización Internacional de Migración ha proporcionado cuatro modelos que son utilizados para la integración del migrante e incorporarlo a las actividades sociales y productiva de la sociedad de acogida. En ese sentido, se puede mencionar que estos modelos son utilizados

desde la perspectiva de las políticas públicas y se diferencian entre ellos por la forma en que se concibe y se ejecuta la recepción de la persona o grupos de personas.

Es preciso mencionar, que hay diversas maneras que son adoptadas para acoger la diversidad, lo que va configurando las diferencias estructurales y de aplicación de cada uno de los modelos. Saharso (2019), apunta que para cumplir con lo anterior los estados pueden aplicar por una parte el modelo monocultural cuya acción radica en someter al migrante para que asimile e internalice los estándares que identifican la idiosincrasia de la sociedad de acogida; o por otra parte los modelos multiculturales que viabilizan el valor que tiene la diversidad dentro de la sociedad.

En síntesis, la forma que los estados y las sociedades pueden asumir el reto de atender el tema de la integración social del migrante subyace en el uso de los modelos que sus políticas públicas tienen definido, entre los cuales se encuentran el asimilacionista, segregacionista, de doble sentido o multiculturalista. A continuación, se define cada uno de ellos:

- **Asimilacionista:** Según Berganza y Solórzano (2019), este modelo tiene como característica el ajuste en valores, ideales, patrones de conducta, derechos, libertades, entre otros; que debe asumir el migrante cuando llega a la sociedad de recepción. En consecuencia, dentro de este modelo la aceptación de la diversidad no es permitida, por el contrario, se anula para propiciar la eliminación de diferencias que obstaculicen la cohesión social.
- **Segregacionista:** En referencia a este tipo de modelo dentro del proceso de integración de los migrantes, Berganza y Solórzano (2019), apuntan que en este caso la sociedad que recibe al migrante no muestra interés por adaptarse a esta nueva realidad o circunstancia que le ha sobrevenido, por el contrario limita tanto los derechos como la participación de los migrantes en la sociedad principalmente porque consideran que la estadía de las persona o grupos de personas es temporal por tanto cualquier esfuerzo por integrarlo en las actividades productivas es innecesario.

- **Doble sentido:** Berganza y Solórzano (2019), explican que tanto el migrante como la sociedad de recepción reconocen las diferencias; por lo tanto, existe un ajuste mutuo. Sin embargo, ambos actores tienen unas normas mínimas establecidas que tienen que respetar, por lo que existe un cambio en la diversidad. Los migrantes se incorporan a la sociedad de acogida en las mismas condiciones que su población nativa, respetando la igualdad de condiciones, derechos, obligaciones y oportunidades sin que esto signifique la pérdida cultural de origen. Por lo tanto, los grupos sociales aceptan incorporar cambios normativos, institucionales e ideológicos que permitan dar viabilidad a la intención anterior.
- **Multiculturalista:** Este modelo de integración, según Berganza y Solórzano (2019), tiene su basamento en el reconocimiento de la diversidad, existe un marco mínimo establecido que todas las personas deben respetar y que no es negociable. No exige la renuncia de la diversidad, por lo que se otorgan derechos iguales, hecho que promueve el intercambio cultural entre los diversos actores sociales que conviven en una sociedad.

Dimensiones y niveles de integración

Cuando se revisa la literatura científica Canelón y Almansa (2018) resaltan la necesidad de gestionar las migraciones internacionales desde “un enfoque holístico que favorezca el tratamiento humano de los migrantes –independientemente de su estatus migratorio, poniendo en primer plano la totalidad de sus dimensiones y aspectos esenciales como personas” (p. 118).

Reyes et al (2017), mencionan que para conocer como se ha dado el proceso de integración con la población migrante en una sociedad, es necesario tener información de algunas dimensiones que permitan conocer cuál es su situación en aspectos relacionados con Lo laboral, la educación, la salud, el acceso a servicios, vivienda, entre otros, pero que además hay que medir el nivel de estos parámetros para establecer un análisis pertinente de como la sociedad y el estado ha incorporado a las personas migrantes dentro del quehacer diario de la sociedad.

Como se puede inferir de los aportes de los autores citados, el proceso de integración de los migrantes en una sociedad pasa por la identificación de cómo se han ido incorporando en ciertas áreas sociales, económicas y de salud dentro de la sociedad que los acoge, por ello se establecen algunos parámetros esenciales como lo manifiesta Berganza y Solórzano (2019), existen unos aspectos fundamentales que permiten explicar si los migrantes están integrados o no, y en qué nivel se ha dado esa integración en la sociedad.

Los autores Canelón y Almansa (2018), enfatizan en establecer dimensiones basadas en una visión holística sobre el tratamiento humano que reciben, lo que define como se han integrado a la sociedad; pero Reyes et al (2017), van especificando esos aspectos que componen las dimensiones y niveles para cumplir con el proceso de integración de los migrantes. En conclusión, las investigadoras están en sintonía con los aportes que realizan Berganza y Solórzano (2019), quienes además plantean la siguiente estructura de dimensiones y niveles que se presentan seguidamente:

Estructurales: Según Berganza y Solórzano (2019), la dimensión estructural está constituida por parámetros que tienen que ver con los ámbitos laboral, económico y todos aquellos que intervienen dentro de la posición social que tiene el migrante y que además lo ubica dentro de una clasificación de los estratos sociales con sus respectivas relaciones de poder. Dentro de esta dimensión se encuentran variables como lo laboral, educación, salud, lo económico, y la ciudadanía.

Laboral: Para Monetti (2016), el objetivo principal de todo migrante en el corto plazo es lograr insertarse en el mercado laboral, convirtiéndose en un punto de especial interés porque comúnmente de inicio el migrante tiende a crear su propia demanda, es decir, buscan desempeñarse en sectores donde las actividades productivas sean servicio doméstico, trabajo de construcción, de elaboración de vestido, entre otras. Pero en situaciones extremas recurren al empleo independiente como el caso de vendedores ambulantes.

Económico: Chaves et al (2021), relacionan este indicador con importantes aspectos sensibles en la estabilidad del migrante que involucra su inclusión económica mediante los niveles satisfactorios de las tasas de desempleo, participación en la economía formal, reconocimiento de credenciales, sectores de empleo, ingreso y remesas. Estos datos permiten realizar un análisis sobre cómo el proceso de integración económico se ha estado desarrollando en los migrantes en determinada comunidad.

Ciudadanía: En atención a las sugerencias de Berganza y Solórzano (2019), este indicador pretende medir las dificultades y/o facilidades que reciben los migrantes para regularizar sus documentos en función de obtener la ciudadanía. Esto devela que el migrante tiene real interés por permanecer en la sociedad que lo ha acogido y de asumir un rol participativo en los asuntos públicos de la comunidad, como son las elecciones y cargos de representación.

Educación: Para Monetti (2016), la inclusión educativa constituye una condición fundamental para el logro de un proceso de integración con los criterios locales. En ese sentido, la escuela y la familia son dos de los baluartes sobre los cuales se puede dar una transmisión cultural del saber y de conocimientos técnicos. El sistema educativo permite insertar al niño migrante ser partícipe de la socialización con grupos de su edad, permitiendo la transmisión y aceptación de códigos, normas, comportamientos, estilos de vida, independientemente de su condición étnica y cultural. La educación permite que el niño o joven migrante construya una nueva identidad con los rasgos y características propias de la nueva sociedad donde se desenvuelve.

Salud: Berganza y Solórzano (2019), consideran que este indicador permite analizar el rol y las medidas que el estado ha venido adoptando para la atención y prestación de servicios de salud a los migrantes, a través del acceso, condiciones, y satisfacción del migrante sobre el uso del sistema de salud público y privado, ya que se toman en cuenta también las redes de apoyo conformadas por las instituciones prestadoras de servicio de salud para personas migrantes.

Social: Berganza y Solórzano (2019), señalan que la dimensión social está compuesta por la revisión de dos aspectos ligados al migrante y las personas del entorno, ya que se busca conocer si existe o no una relación entre los migrantes y los nativos en la comunidad; y por otra parte el nivel del contacto que se produce entre ellos. Por consiguiente, este indicador muestra cómo se han dado las interacciones dentro de la comunidad y si esto influye de alguna manera en otras dimensiones, tal como debe ocurrir con la cultura o la identidad. Para medir esta sub-dimensión, existen básicamente dos indicadores relevantes que son la vivienda y la inclusión social, ambos factores determinantes que propician un proceso de integración pertinente para la atención de los migrantes en el país. A continuación, se describen cada de estos dos indicadores:

Vivienda: Para Monetti (2016), en la inclusión espacial se toma en cuenta los sectores que habitan los migrantes, el área de asentamiento. En relación a esto, se puede indicar que el nivel de concentración regional como la naturaleza y calidad de la vivienda da muestra o evidencia de la medida en que los migrantes están separados de la sociedad que los ha recibido. Adicionalmente, Monetti (2016), realiza un importante aporte sobre los patrones demográficos de la sociedad, ya que introducen el termino *guetización* del espacio que significa la tendencia del migrante a localizarse en zonas o sectores compuestos por barrios más desfavorecidos y aislados.

Inclusión Social: Según la OIM (2019), la define como un proceso que consiste en mejorar la habilidad, las oportunidades y la dignidad de las personas, las cuales se encuentran en desventaja debido a su identidad y su condición de migrante, para que puedan participar y asumir roles dentro de la sociedad de acogida. Sin duda, que la esencia de la definición subyace en la prestación por razones humanitarias de todas las formas y mecanismos de atención para incorporar al migrante a la dinámica productiva del país.

Dentro de la sociedad, lo que imponen un seguimiento a los medios de comunicación a los fines de concientizar el alcance de algunas expresiones que pueden generar xenofobia, rechazo y exclusión, en contra de las políticas migratorias del país.

Cultural: La dimensión cultural es una de las más estudiadas en la literatura científica, de allí que autores como Torres (2012), ha demostrado que desde la cultura se ha venido creando estigmas sobre la población migrante, los cuales son variados en su forma y alcance. Dentro de esa realidad se han encontrado casos extremos que asumen al migrante como un delincuente; generalizándolo como perezosos, sucios, con modales deficientes, desordenados, entre otro tipo de adjetivos que no colaboran con un verdadero proceso de integración social.

Expresiones lingüísticas: Este indicador muestra el nivel de conocimiento que tiene el migrante de las formas y significados que debe adquirir de la sociedad que lo recibe para lograr comprender y establecer una comunicación efectiva con las personas del entorno. Berganza y Solórzano (2019), indican que las personas migrantes que no conozca la lengua del destino que lo acoge solo puede superficialmente internalizar la cultura, aunque si logre cambiar algunas costumbres originales estará en desventaja dentro de las dinámicas sociales con poca interacción efectiva con la comunidad receptora.

Prácticas culturales: Huicochea y Carvajal (2018), refiere que las prácticas culturales son la expresión de la formación y educación del individuo de acuerdo con la tradición y usos propios de su ámbito social. Bajo esta perspectiva, la cultura se entendería como un proceso incesante de socialización. La idea central es que las prácticas sociales muestran las experiencias sociales y los “mundos de vida” de las personas por lo que constituyen mecanismos de la cultura para facilitar la integración de ideas, saberes y creencias a partir de consensos que pueden permanecer, y que el sujeto ajusta constantemente.

Identitario: La última dimensión es la identitaria, Berganza y Solórzano (2019), la señalan como un proceso de alta complejidad, porque no es suficiente con la percepción que se tiene sobre uno mismo. Igualmente, muchas prácticas y representaciones colectivas son una acción grupal para construir esta pertenencia donde sus elementos principales son el reconocimiento, la definición sobre sí mismo, la adhesión a los nuevos elementos identitarios y la reciprocidad. Sin embargo, la identidad del grupo, tal como ocurre con los migrantes, puede ser causa de rechazo y segregación ya que mantienen sus costumbres,

dialectos, prácticas, entre otros; pero en otros casos los migrantes que se integran a nuevas sociedades necesitan sentirse miembros dignos de su nueva realidad, creando sentido de pertenencia en esta nueva comunidad.

Pertenencia: Pollock et al (2017), develan que la sensación de no pertenencia afecta la socialización del migrante dentro de la nueva sociedad, considerando el hecho de que en el entorno observa que no se parece a las demás personas, existen diferencias en formas de hablar, vestimenta, estilos, entre otros factores que lo muestran como alguien extraño o ajeno y donde esta realidad puede ser causa de ansiedad, angustia, estrés y aislamiento social.

Autopercepción: Para Berganza y Solórzano (2019), el migrante considera la percepción de la comunidad de su grupo de iguales sobre sí misma y sus diferencias con el grupo social que pertenece a la sociedad de acogida. Por tanto, valora la forma de cómo se percibe y cómo se comporta con los demás, tanto con su comunidad nacional; como con el entorno que lo acoge. En consecuencia, la integración como proceso complejo de lograr, requiere que los migrantes reconozcan y les den valor a sus capacidades, atributos, competencias, habilidades; pero también necesitan del reconocimiento de las propias limitaciones, hábitos, defectos, como una manera de establecer el medio y la manera de incorporarse en la sociedad.

17.3 Metodología

Esta sección está compuesta por todos los elementos que orientan la metodología en la investigación, incluyendo la posición epistemológica de las investigadoras para abordar los pasos necesarios en la aplicación del método científico, manteniendo en cada paso la rigurosidad científica que el método impone. Por tanto, se muestra el tipo de investigación, el diseño asumido, la población objeto de estudio, la técnica de recolección de datos y los instrumentos utilizados. Finalmente se plantea la estadística a utilizar para realizar los análisis e interpretación de los resultados.

Enfoque metodológico

Existe diversidad de corrientes epistemológicas que induce a tomar posición de un enfoque para el desarrollo de la investigación, el cual debe ser seleccionado de acuerdo a las capacidades que el investigador pueda tener en el arte de investigar, tal como lo menciona Díaz (2014), cuando expresa que ante la pluralidad de métodos disponibles para desarrollar procesos de investigación científica que conduzcan a la creación de conocimiento, el investigador selecciona el que este en concordancia con su visión del problema y tomando en cuenta sus propias competencias para asumir su postura epistemológica.

Ahora bien, para el desarrollo de la presente investigación es seleccionado el enfoque cuantitativo, el cual consiste en un proceso secuencial y probatorio donde cada paso precede al anterior y se basa en la medición o cuantificación del hecho o fenómeno observable. En concordancia con lo anterior, Bernal (2010), sostiene que a través del enfoque cuantitativo se pueden cuantificar los fenómenos sociales realizando mediciones de sus características intrínsecas para luego generar resultados cuando se compare con los postulados recolectados en un marco conceptual donde se determinan relaciones entre variables estudiadas de forma deductiva. Por tanto, la investigación cuantitativa basa su accionar en el método empírico deductivo.

Tipo de investigación

En referencia al criterio sobre el nivel de conocimiento, la investigación es de tipo explicativa, Adicionalmente, la investigación puede ubicarse dentro del tipo transversal, atendiendo a su alcance temporal. Según Hernández y Coello (2011) La investigación explicativa tiene como objetivo principal determinar las causas que producen el fenómeno en estudio. Por tanto, el fenómeno se asume como un efecto que puede ser variado por modificaciones en las causas que lo producen, mediante ciertas condiciones que las vincula. En este particular, la variable procesos migratorios fue desglosada en situaciones que impactan sobre el fenómeno social de integración para facilitarlo o para obstaculizarlo, es decir, el efecto de una variable sobre la otra.

Por otra parte, el alcance temporal de la investigación se encuentra circunscrita dentro del tipo transversal, la cual, según Palella y Martins (2017) destacan que la investigación transversal o transeccional hace referencia al tiempo en el cual los datos son recogidos del contexto de estudio, además de hacerlo solamente en ese momento preestablecido. El objetivo se circunscribe detallar los elementos inmersos en las variables del estudio, así como también determinar su incidencia e interacción sin realizar ninguna manipulación al respecto.

Diseño de la investigación

El diseño de la investigación permite reconocer cual es la estrategia asumida por los investigadores durante el proceso científico para responder al problema o fenómeno de estudio. El diseño seleccionado fue de campo, no experimental, el cual tiene criterios que lo convierten en el más adecuado para el abordaje del fenómeno migratorio y de integración social. En relación al diseño de campo, el mismo se relaciona con la forma de obtener la información de la realidad del fenómeno, en ese sentido Palella y Martin (2017) expresan que la información debe ser obtenida de su fuente de origen, es decir, de la realidad en donde está presente el fenómeno objeto de estudio, respetando la esencia de los hechos al no manipular de forma alguna cualquier hecho o evento de relevancia, es decir, se abordan las problemáticas sociales en su contexto natural sin ningún tipo de manipulación por parte de las investigadoras porque eso alteraría la veracidad del fenómeno.

Otra característica dentro del diseño de la investigación es su cualidad no experimental, en este sentido, Hernández et al (2014) la define como aquellos estudios científicos donde no se manipula las variables en forma deliberada, sino que se observan en el contexto natural donde ocurren, para tomar datos y luego procesarlos. Aquí, se cumple esta premisa cuando los investigadores van a las propias viviendas o lugares donde pernoctan los migrantes en la búsqueda y observación de su realidad.

Población y muestra

En una investigación, la población constituye el contexto sobre el cual se hacen las observaciones y mediciones sobre las variables del estudio, es el epicentro de la problemática o situación a investigar. El fenómeno de estudio ocurre sobre un grupo de personas que componen la población, por tanto, es necesario establecer las características que la definen y contextualizar la problemática en esa población para poder determinar las mediciones que se requieren para responder a las interrogantes del estudio.

Según Hernández et al (2014, p.81) “La población, o en términos más precisos población objetivo, es un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Ésta queda delimitada por el problema y por los objetivos del estudio”. Con base en estos planteamientos, y tomando en cuenta que según Migración Colombia (2021) la cantidad de refugiados y migrantes venezolanos en la Guajira (Contexto de estudio) hasta marzo de 2021 fue de 150.806 personas, de las cuales 47.172 están ubicadas en Riohacha.

Basados en esa cantidad, y tomando en cuenta un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%, se aplica la fórmula de cálculo de la muestra que se muestra a continuación:

$$n = \frac{Z^2 (p \cdot q)}{e^2 + (Z^2 (p \cdot q) / N)}$$

En dónde n= es el tamaño de la muestra, Z= el nivel de confianza deseado, p= Proporción de la población con la característica deseada, q= Proporción de la población sin la característica deseada, e= Nivel de error dispuesto a cometer y N= Tamaño de la población. Sustituyendo todos los parámetros el resultado final es de 382 migrantes. En síntesis, el instrumento se aplica a 382 venezolanos ubicados en los barrios que componen las comunas del Distrito de Riohacha, el cual debe ser considerado refugiado o migrante con estadía continua en Colombia.

Técnicas e instrumentos de recolección de información

De acuerdo a Arias (2016) las técnicas dentro del proceso de recolección de información se refieren las formas disponibles de obtener la información por parte de los sujetos participantes. Agrega el autor que entre las técnicas que se utilizan en los procesos científicos están la observación directa, la encuesta (oral o escrita (cuestionario), la entrevista, el análisis documental, análisis de contenido, entre otras. asumiendo los aportes de los autores citados, en la investigación se selecciona la encuesta como técnica de recolección de datos y como instrumento el cuestionario, considerando que las características de la información que se requiere medir son fácilmente logradas mediante estas dos alternativas.

Con respecto al instrumento, el mismo es el cuestionario que se construye mediante un conjunto de expresiones, afirmaciones, interrogaciones, entre otras modalidades que se responden mediante una escala tipo Likert de respuesta forzada, es decir, se provee al sujeto las respuestas ya elaboradas y el solo debe seleccionar la respuesta que corresponda con su criterio. En este caso en particular, el instrumento está diseñado mediante una escala de respuesta dicotómica (Si – No), tomando en cuenta que la medición que se requiere realizar solo consiste en saber la existencia o no de la preposición.

En relación a lo anterior, Rodríguez y Reguant (2020), explican que una escala dicotómica se aplica cuando la información que se requiere del indicador A medir está relacionada con establecer la presencia o ausencia de la dimensión, también la existencia o no del fenómeno, o de saber si este es conocido, tal como se plantea en la operacionalización que se ha diseñado de las variables de investigación como representación del fenómeno o problema objeto de estudio.

Validez del instrumento

La validez designa el grado de medición de un instrumento para determinar la capacidad real de la variable a medir, según lo expuesto por Hernández et al (2014), es decir, que mediante la validez se puede conocer cuál es la capacidad de un instrumento para medir aquellas cualidades para las cuales se ha diseñado el cuestionario; es así como

se incluye tanto la validez en el contenido de cada pregunta como en su elaboración. Además, se menciona que la validación comprende la suma de los aspectos metodológicos como los de contenido.

Para la presente investigación, se elaboró un documento de validación, con el cual se examinó la aplicabilidad del cuestionario, además de la metodología, logrando la unidad en los criterios de medición y la aprobación de los expertos para su aplicación. En ese sentido, en la investigación se utiliza la validez constructora mediante la técnica del juicio de cinco (04) expertos en el área de migración, trabajo social y metodología de la investigación. Esta técnica consiste en presentar a los especialistas, un formato donde puedan evaluar la pertinencia de las preguntas con respecto a los indicadores de la variable y los respectivos objetivos de la investigación.

Para sustentar el procedimiento anterior, se cita a García et al (2017) los cuales expresan que para la validez de constructor los instrumentos son revisados por parte de un comité de expertos, la tarea tiene varias implicaciones para quienes fungen como jueces, porque, además de requerir determinados conocimientos y experiencia, demandan tiempo y organización en sus actividades para poder desarrollarla con celeridad.

Confiabilidad del instrumento

Con respecto al término, para Hernández et al (2014), la confiabilidad de un instrumento de medición se refiere al grado en que su aplicación repetida al mismo individuo u objeto produce resultados iguales. Entre las características más relevantes para la confiabilidad, puede mencionarse que produce iguales resultados en unidades de estudio idénticas, implica precisión en la medición, se le aplican técnicas de correlación para su cálculo, puede determinarse mediante fórmulas matemáticas o estadísticas, es un factor de garantía para el procedimiento científico.

La confiabilidad del instrumento, para la presente investigación, fue calculada mediante la técnica Alfa de Cronbach, el cual es uno de los coeficientes más utilizados actualmente para establecer los resultados más óptimos basados en la consistencia interna de la misma. Para determinarlo se empleará la siguiente fórmula:

Dónde:

k = Número de ítems

S_{2i} = Varianza de los puntajes de cada ítem

S_{2t} = Varianza de los puntajes totales

Para determinar entonces el grado de confiabilidad se toma en cuenta la tabla de interpretación propuesto Palella y Martins (2017), la interpretación del coeficiente de confiabilidad sería:

Cuadro 3. Interpretación del grado de confiabilidad

Rango	Categoría
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Media
0.20 – 0.40	Baja
0.00 – 0.20	Muy Baja

Fuente: Palella y Martines (2017)

En esta investigación se procedió al cálculo de la confiabilidad, realizando una prueba piloto que fue aplicada a 58 personas migrantes (15%) ubicados en otra ciudad de Colombia (no pertenecen a la muestra de la población seleccionada), y se procedió a calcular el valor del alfa de Cronbach. El resultado estuvo en 0.858 (ver anexo 1), lo que quiere decir, que según el cuadro contentivo con la categorización propuesta por Palella y Martins (2017), la confiabilidad se ubica en la categoría de “Muy alta”. Este resultado garantiza la confiabilidad del instrumento diseñado.

Análisis de los datos

Para el análisis de la información recolectada se realizaron los cálculos de las frecuencias absolutas y relativas (porcentajes) de las respuestas positivas (sí) y las respuestas negativas (no), escala dicotómica en la medición de los indicadores, dimensiones y variables del estudio. Para la presentación de estos resultados se utilizarán tablas en Excel y gráficos generados con el mismo programa informático.

17.4 Resultados

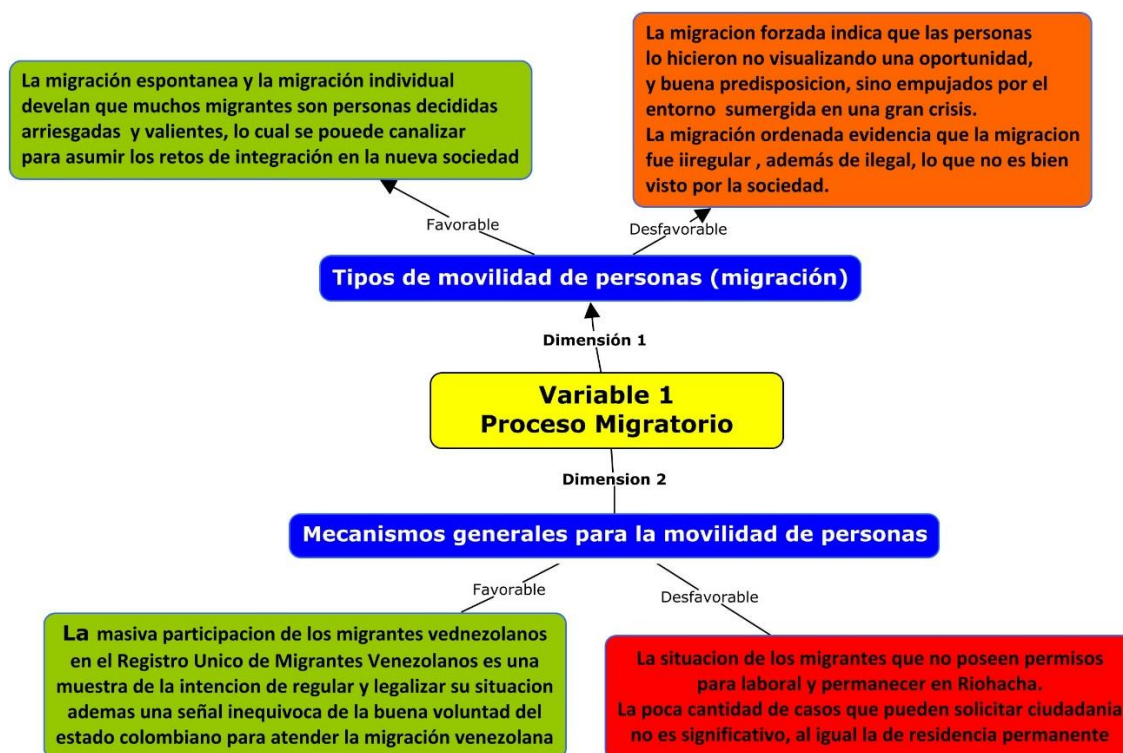
En esta sección se recogen todos los datos obtenidos del proceso de análisis y calculo estadístico para proceder a la interpretación objetiva de los hallazgos encontrados tomando en cuenta las variables que representan el fenómeno objeto de estudio.

Variable Proceso migratorio

El proceso migratorio como se ha venido explicando es una acción de movilidad de personas que puede conducir tanto a efectos positivos como otros no tan deseados. La forma como se realiza repercute de alguna manera en cómo la sociedad de acogida recibe a las personas, porque se ha creado generalizaciones que lejos de favorecer la integración o la inserción del venezolano en la sociedad de Riohacha, lo han venido estigmatizando de, manera inapropiada para la convivencia. Por consiguiente, el primer paso para definir los lineamientos es precisar los aspectos positivos y negativos que resultaron de la investigación, tal como se muestra en la figura 2 a continuación:

Figura 2

Aspectos positivos y negativos del proceso migratorio

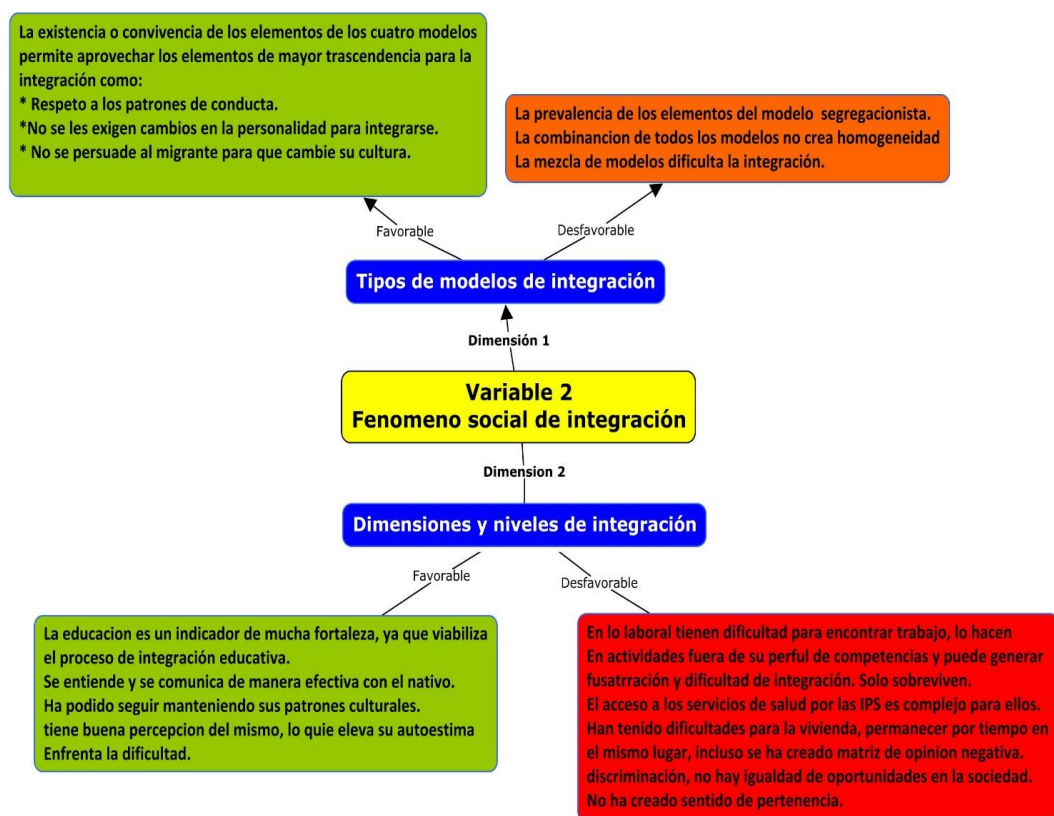


Fuente: elaboración propia (2023)

En la figura 2, es posible identificar tanto los aspectos positivos como los negativos en cada una de las dos dimensiones que comprenden la variable proceso migratorio. Para la segunda variable fenómeno social de integración se realiza el mismo proceso, tal como se muestra en la figura 3 a continuación:

Figura 3

Aspectos positivos y negativos en los resultados de la variable Fenómeno social de integración



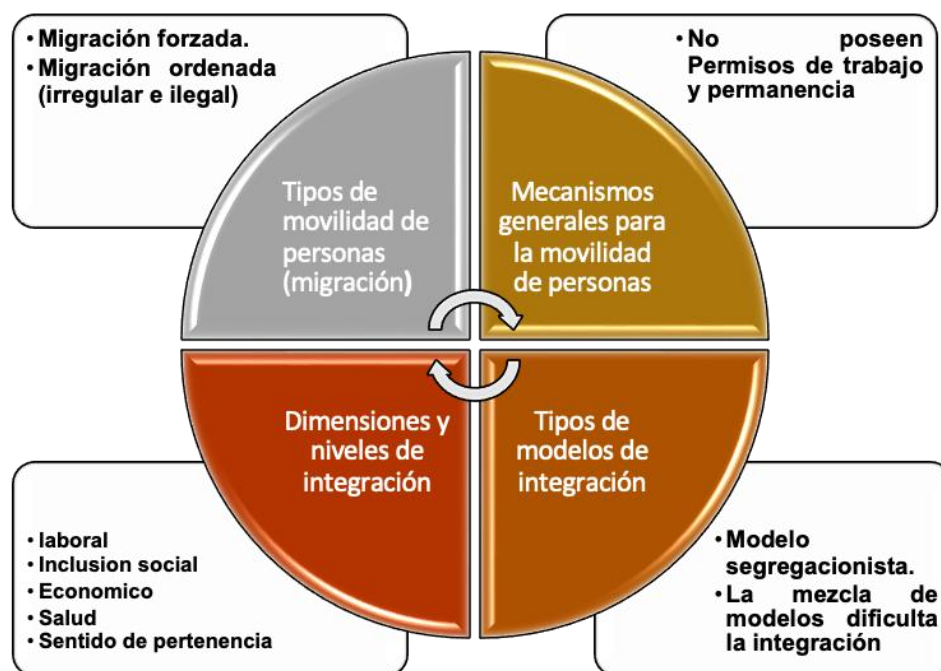
Fuente: Elaboración propia (2023)

Una vez representadas las fortalezas y debilidades identificadas mediante el análisis de los resultados en cada una de las dimensiones de las variables, ya se puede ir perfilando las acciones que se deben implementar como solución a la problemática. Para ello, se plantean alternativas de respuesta para los elementos identificados de mayor impacto sobre la realidad de la problemática. Es aquí donde se debe gestionar una serie de acciones enfocadas directamente en los elementos que requieren ser transformados para facilitar el enlace entre los procesos migratorios y el fenómeno social de integración para los migrantes.

Para dar cumplimiento al planteamiento anterior, se procede a representar específicamente los indicadores sobre los cuales hacer mayor énfasis en atención a las realidades encontradas, planteando una serie de acciones donde el objetivo sea promover la inserción efectiva del migrante en la sociedad. Cabe destacar, que se ha dado respuesta a las debilidades encontradas y aprovechando las fortalezas dentro de cada una de las dimensiones. Igualmente, se concibe que la intervención debe ser un proceso sistemático, continuo y con retroalimentación para ir evaluando los resultados en un periodo de tiempo determinado.

Figura 4

Síntesis de la problemática con sus indicadores



Fuente: elaboración propia (2023).

En esta instancia, se citan los aportes de Castro (2019), quien plantea que si bien existen diversas maneras de afrontar la temática de la integración, es justo reconocer que el objetivo de lograr un verdadero pacto social dentro de una armoniosa vida en comunidad, hay que reconocer las diferencias entre las personas y alimentarse de ellas, aceptando que el equilibrio biótico natural radica en normalizar la sana convivencia de

diferentes especies en un mismo hábitat, extrapolando el planteamiento hacia los actores sociales, se requiere la generación de cambios que sean tolerantes e inclusivos para que los migrantes y los pobladores nativos alcancen una perfecta simbiosis.

Bajo la concepción anterior, se sugiere trabajar en la creación de espacios que potencialicen la integración efectiva de los venezolanos, reconociendo los aspectos positivos de los procesos migratorios y luchando contra los negativos, haciendo especial énfasis en la labor de los medios de comunicación como promotores y difusores de estereotipos frente a los extranjeros. Para ello se plantean los siguientes lineamientos:

Lineamiento 1: Canalizar los tipos de migración hacia el fenómeno de integración:

La labor se centra en subsanar esta debilidad mediante la orientación y canalización del tipo de migración hacia una comprensión más humana que Jurídica, tomando en cuenta el contexto por el cual se ha producido por lo que requiere ser entendida en su justa dimensión por los miembros de la sociedad. La cantidad de migrantes que entraron a Riohacha en forma irregular y sin cumplir con los estatutos establecidos, indica que fue una acción de huida de la crisis que vive Venezuela, por tanto también es un acto obligado de supervivencia de los migrantes. Para intervenir en esta realidad se sigue la siguiente estructura:

Planificación:

- Se seleccionan grupos de familias de migrantes en sus lugares de permanencia, para escucharlos y establecer dinámicas de atención del profesional del trabajo social. El propósito es ir trabajando sobre la carga emocional que debe traer por los efectos de la crisis social, económica y política.
- Se orienta al migrante a conocer las disposiciones que se manejan en las políticas públicas migratorias, para informarle de las posibilidades que tiene, de acuerdo a su condición específica.
- Se crean boletines informativos para tener la información a mano sobre los avances de Colombia en materia de migrantes.

- Se minimiza en las socializaciones el hecho de haber entrado al país de manera ilegal e irregular, ya que no ayuda a la integración y puede crear estigmatizaciones.
- Identificar los casos de migración forzada, para ir transformando las motivaciones de emigrar, por una visión amplia donde se resaltan las posibilidades y la oportunidad que pueden obtenerse en la nueva sociedad.

Implementación:

- Selección de materiales de apoyo necesarios.
- Realizar un diagnóstico al inicio de la intervención.
- Explicar los criterios de integración y la importancia en la sociedad que acoge los migrantes como nuevos vecinos para los nativos.

Ejecución:

- Reunirse periódicamente con los migrantes en su zona de residencia.
- Intercambiar experiencias significativas para que entren en confianza.
- Promocionar la participación plural del grupo.
- Generar acuerdos y actividades complementarias de integración.

Evaluación:

- Se analiza la actuación y desempeño de los grupos sociales.
- Análisis de las actividades realizadas.
- Evaluar retroalimentación de la intervención.

Lineamiento 2: Apoyar la participación en el Registro único de Migrantes Venezolanos – RUMV

La realidad ha demostrado que en los mecanismos de movilidad de los migrantes venezolanos, la principal vulnerabilidad que hay que atender es que ellos logren la autorización disponible para que puedan trabajar y permanecer de manera legal en Colombia. Para esta fase de la intervención las actividades se centran en ayudarlos a realizar el registro y sus procesos subyacentes, como el envío de los documentos en formato digital y enseñarlos a ir revisando.

Planificación:

- Se realiza una investigación para informarse del proceso y poder explicar a los migrantes las dinámicas del proceso, además de los beneficios que obtendrán de regularizar su estadía en el país.
- Solicitar apoyo de un miembro de migración para la realización de un taller de socialización al respecto del RUMV.

Implementación:

- Sensibilizar al nativo de la situación del migrante y la posibilidad de obtener las autorizaciones 'para permanecer y trabajar en el país.
- Conversatorios de socialización sobre el proceso migratorio y el fenómeno de social de integración.
- Explicar la relación entre los procesos migratorios y la integración social en términos de la realidad de Riohacha.

Ejecución:

- Reuniones en espacios y tiempos definidos.
- Colaboración interdisciplinaria de otros profesionales para explicar la relación de los elementos de los procesos migratorios y la integración social.
- Promocionar la participación plural dentro de la reunión.
- Utilizar recursos tecnológicos para hacer registros en directo.

Evaluación:

- Se analiza la actuación y desempeño de los grupos sociales.
- Análisis de las actividades realizadas.
- Evaluar retroalimentación de la intervención.

Lineamiento 3: Sensibilizar a la sociedad civil y los migrantes sobre los modelos de integración

En los hallazgos uno de los puntos que complejiza la integración es la práctica segregacionista y las existencias de todos los modelos en la realidad del quehacer diario

del migrante venezolano en Riohacha. Esto indica que hay que impulsar campañas de información sobre temas relacionadas a los modelos que se pueden aplicar para integrar al migrante al desarrollo y progreso del distrito.

Planificación:

- Diseñar cartillas explicativas de la segregación y sus impactos negativos en la sociedad en general y que incluya a los migrantes.
- Socializar la importancia de la inclusión y el respeto por la diversidad cultural que proviene del migrante.

Ejecución:

- Repartir las cartillas informativas en instituciones educativas y espacios de interacción importantes.
- Colaboración de otros profesionales para realizar visita de medios.
- Enseñar en las familias el derecho a mantener la diversidad cultural.
- Propiciar eventos interculturales entre migrantes y nativos.

Evaluación:

- Se analiza la actuación y desempeño de los grupos sociales.
- Análisis de las actividades realizadas.
- Evaluar retroalimentación de la intervención.

Lineamiento 4: Orientar a los migrantes con respecto a los indicadores vulnerables dentro de la dimensión y niveles de integración

La realidad de los migrantes venezolanos muestra principalmente cuales son los factores que principalmente han tenido mayor dificultad desde que están en territorio colombiano. Estas experiencias encontradas, sugiere la creación de equipos de trabajo multidisciplinarios que canalicen algunas acciones tendientes a colaborar con la mejora de esos indicadores de laboral, económico, inclusión social, salud y sentido de pertenencia.

Este sin duda, constituye el lineamiento de intervención más exigente porque toca aspectos muy sensibles en los migrantes, y la labor del trabajador social está centrada en apoyar en el comportamiento humano para direccionarlo en función de asumir y de

internalizar cambios importantes que requieren para lograr una integración efectiva en la sociedad de acogida y en consecuencia disfrutar de mayores beneficios y de oportunidades.

Planificación:

- Solicitar el apoyo de un especialista por cada ámbito que debe mejorarse, para orientar el accionar del migrante.
- Crear grupos de apoyo para impulsar la aceptación de los migrantes que tengan competencias específicas dentro de los procesos productivos.
- Invitarlos a participar de los programas sociales de apoyo que promueve el estado colombiano.
- Preparar agenda de actividades que promuevan la fuerza laboral y manos de obra calificada que exista en el grupo de migrantes.

Ejecución:

- Realizar las reuniones y las visitas al grupo de migrantes con los especialistas para darles orientación en los indicadores que revelan vulnerabilidad
- Aplicar terapias profesionales para infundir resiliencia, autoestima, actitud positiva y manejo de la depresión y el estrés.
- Planificar las próximas visitas de sensibilización sobre las temáticas.
- Informar de los programas sociales en Colombia de los cuales los migrantes pueden hacer parte.
- Apropiarse de las nuevas tecnologías para visibilizar las competencias y puedan emprender dentro del país.

Evaluación:

- Se analiza la actuación y desempeño de los grupos sociales.
- Análisis de las actividades realizadas.
- Evaluar retroalimentación de la intervención.

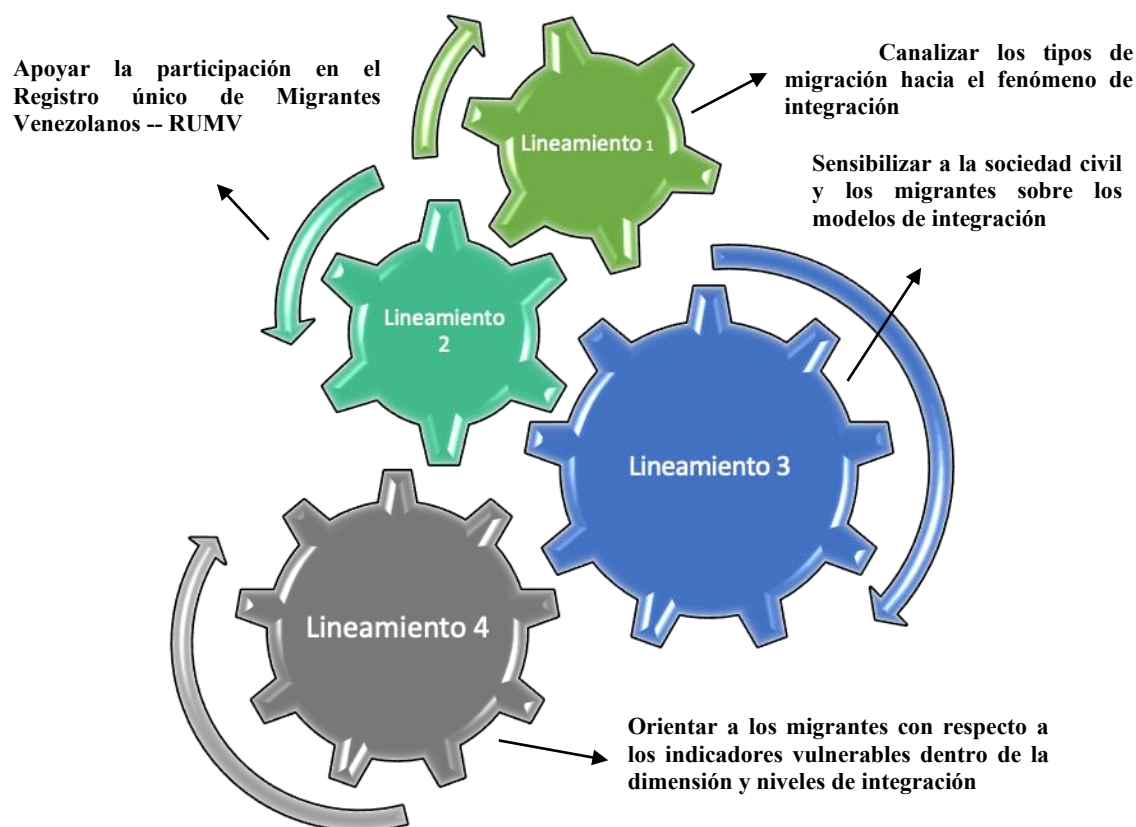
Para concluir, se debe crear la figura del mediador social, el cual Muñoz y Sánchez (2017) definen como una de las figuras que deberían cobrar más importancia dentro de la

integración social de los inmigrantes es la del mediador social, cultural y educativo. Un mediador es en definitiva una persona que pertenece al país de origen del inmigrante con el que va a efectuar su acción y que le sirve como guía. Es decir, se dedica a explicar al inmigrante las normas que debe cumplir en la sociedad que le ha dado acogida. Su función es introducirlo y explicarle las oportunidades que tiene dentro de esa sociedad, por tanto, se cumple también la labor de orientador.

En resumen, los lineamientos deben articularse de tal manera de abordar las debilidades encontradas en la realidad de los migrantes venezolanos que se encuentran en Riohacha. Para ello deben estar engranados y en continuo movimiento producto del trabajo de los especialistas en trabajo social y su equipo inter y multidisciplinarios que garanticen el cumplimiento de un conjunto de acciones organizadas y programas para que generen las transformaciones sociales que tanto los migrantes, como la sociedad civil y el Estado colombiano esperan. En la figura 4 se ejemplifica como este proceso se debe cumplir.

Figura 5.

Esquema de funcionamiento de los lineamientos de intervención



Fuente: Elaboración propia (2023).

17.5 Conclusiones

Con respecto a la identificación de los tipos de movilidad de personas que caracterizan el proceso migratorio en el Distrito especial, turístico y cultural de Riohacha como caso de estudio, se evidenció que la migración presente es la forzada y la espontánea. En efecto, la migración forzada responde al hecho de que la gran mayoría de los migrantes ingresaron a espacios de Colombia obligado por la fuerte crisis socioeconómica y política de Venezuela, que incidieron en la decisión de migrar. Igualmente, se destaca que la gran mayoría realizó el proceso solo, autofinanciado y sin planificación alguna.

En cuanto a los mecanismos generales de la movilidad de personas dentro del flujo migratorio, se puede mencionar que el migrante no utilizó ninguno de estos mecanismos,

porque se encuentran en territorio colombiano sin autorizaciones para trabajar y tampoco residencia permanente. Esto sin duda, es una desventaja frente al fenómeno social de integración, ya que no puede laborar en la economía formal ante la ausencia de la documentación requerida.

Por otra parte, el tipo de modelo desde las políticas públicas que se aplica dentro del fenómeno social de integración en el contexto abordado muestran la existencia de una combinación o mezcla de los cuatro tipos de modelos, pero existe un especial énfasis en las prácticas del modelo segregacionista, el cual obstaculiza cualquier iniciativa de integración para el migrante venezolano. Adicionalmente, la mezcla de las acciones de cada modelo no permite homogeneizar a la sociedad con respecto a los migrantes, por tanto obstaculiza la integración, ya que los diferentes o diversos factores no da oportunidad para mantener una misma tendencia en todas las familias de migrantes venezolanos.

El cuarto objetivo, que consistió en determinar las dimensiones y niveles del fenómeno social de integración en el Distrito especial, turístico y cultural de Riohacha, muestra como los indicadores laborales, económico, inclusión social, salud y sentido de pertenencia fueron los de mayor debilidad dentro de la población de migrantes. Esto incide negativamente en el proceso de integración, ya que no se crea una cultura de intercambio cultural por las restricciones que tiene el venezolano.

Cabe destacar, que la educación es un factor positivo, inclusivo que puede constituirse en elemento clave para potenciar la integración social tomando en cuenta la importancia y el impacto de la relación familiar y la escuela en los migrantes.

Así mismo, la propuesta de lineamientos de intervención para la comprensión de los procesos migratorios como fenómenos sociales de integración en el entorno del departamento de La Guajira – Colombia, demuestra las debilidades encontradas y que a su vez fueron la guía para el diseño de las actividades que desde el ámbito científico permite atender la situación de vulnerabilidad y falencia, que caracterizan algunos factores biopsicosociales del migrante venezolano. Por lo tanto, se planificó intervenciones que permiten coordinar y sumar esfuerzos desde diferentes ámbitos sociales, mediante los lineamientos que procuran responder adecuadamente a las debilidades encontradas. Los

lineamientos deben aplicarse de manera sistemática, continua y engranada, para que pueda generar los resultados esperados.

Finalmente, el análisis del proceso migratorio como fenómeno social de integración ha demostrado como estos están directamente relacionados con la integración social y la tolerancia cultural, tomando en cuenta que por la forma en la cual la mayoría de los migrantes han ingresado a territorio colombiano, el proceso de integración se presenta como un desafío que el Estado y la sociedad en general debe afrontar. Sin embargo, se ha hecho esfuerzos a través de las políticas migratorias, buscando prestar la mayor colaboración a la gran cantidad de familias venezolanas que ingresan a Colombia, bien sea para quedarse o para utilizarla como país de tránsito que lo lleve a otro lugar, pero manteniéndose como el país de américa con mayor cantidad de venezolanos en su territorio lo que demarca un reto para poder integrarlo a la nueva sociedad.

Referencias

- Alto Comisionado de las Naciones Unidas para los Refugiados- ACNUR. (2019). Portal operacional. Situaciones de Refugiados y Migrantes- Recuperado de <https://data2.unhcr.org/es/>
- Arias, F. (2016). El Proyecto de investigación. Introducción a la Metodología Científica. Venezuela: Editorial Episteme.
- Berganza Setién, I. y Solórzano Salleres, X. (2019). Límites y retos del Estado: Procesos de integración de la comunidad venezolana en Perú. Lima: Universidad Antonio Ruiz de Montoya.
- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Administración, economía, humanidades y ciencias sociales. Bogotá, Colombia: Editorial Pearson.
- Brown Gor, A. (2016). Efectos políticos de la migración. Foreign Affairs Latinoamérica. 16 (4). Recuperado de <https://revistafal.com/los-efectos-politicos-de-la-migracion/>
- Canelón Silva, A. y Almansa Martínez, A. (2018). Migración: retos y oportunidades desde la perspectiva de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). Retos Revista de Ciencias de La Administración y Economía, 8(16), 109–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.17163/ret.n16.2018.o8>

- Castro Franco, A. (2019). Venezuela migra: aspectos sensibles del éxodo hacia Colombia. *Temas de Derecho Internacional Público N°.2*. Bogotá, Colombia: Universidad Externado de Colombia
- Chaves González, D., Amaral, J. y Mora, M.J. (2021). Integración socioeconómica de los migrantes y refugiados venezolanos: los casos de Brasil, Chile, Colombia, Ecuador y Perú. Washington, DC y Ciudad de Panamá: Instituto de Políticas Migratorias y la Organización Internacional para las Migraciones.
- Echeverry Hernández, A. A. (2012). Análisis de la migración venezolana a Colombia durante el gobierno de Hugo Chávez (1999-2011). Identificación de capital social y compensación económica. *Revista Análisis Internacional*, 1(4), 33-52.
- García Arias, M.F. y Restrepo Pineda, J.E. (2019). Aproximación al proceso migratorio venezolano en el siglo XXI. *Hallazgos*, 16(32), 63-82. Doi: <https://doi.org/10.15332/2422409x.5000>
- García, L.; Balderrama, J. y Edel, Rubén. (2017). Validez de contenido por juicio de expertos: propuesta de una herramienta virtual. *Apertura (Guadalajara, Jal.)*, 9(2), 42-53. <https://dx.doi.org/10.18381/ap.v9n2.993>
- Gissi Barbieri, E. N., Ghio Suárez, G., & Silva Dittborn, C. A. (2019). Diáspora, integración social y arraigo de migrantes en Santiago de Chile: imaginarios de futuro en la comunidad venezolana. *Migraciones. Publicación Del Instituto Universitario De Estudios Sobre Migraciones*, (47), 61-88. <https://doi.org/10.14422/mig.i47y2019.003>
- Guillén, J. C., Menéndez, F. G., y Moreira, T. K. (2019). Migración: Como fenómeno social vulnerable y salvaguarda de los derechos humanos. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 25 (1), 281-294. doi: 10.31876/rcs.v25i1.29619
- Gutiérrez Silva, J.M., Romero Borré, J., Arias Montero, S.R. y Briones Mendoza, X.F. (2020). Migración: Contexto, impacto y desafío. Una reflexión teórica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 25 (2), pp. 299-313, Universidad del Zulia.
- Hernández, R. y Coello, S. (2011). El proceso de investigación científica. Ciudad de la Habana, Cuba: Editorial Universitaria.
- Hernández, R.; Fernández, C. y Batista, P. (2014). Metodología de la investigación. 6ta ed. México: McGraw-Hill / Interamericana editores, S.A. de C.V.
- Huicochea Gómez, L. y Carvajal Correa M.A. (2018). Prácticas culturales discordantes en torno al Wahil Kol en Campeche, expresión cultural en proceso de activación patrimonial. *Trace [En línea]*, 74 Recuperado de <http://journals.openedition.org/trace/3280>

- Juillet, G. (2018). El fenómeno de las migraciones: Un desafío para los gobiernos y la Organización Internacional para las Migraciones (OIM). Tesis para optar al grado de magister en relaciones internacionales. Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.
- León, L. A. (2015). Análisis económico de la población. Demografía. Departamento Académico de Economía de la FACEAC de la Universidad Nacional "Pedro Ruiz Gallo" de Lambayeque. Perú. Recuperado de <https://web.ua.es/es/giecryal/documentos/demografia-peru.pdf>
- Lotero Echeverri, G. y Pérez Rodríguez, M. A. (2019). Migraciones en la sociedad contemporánea: Correlación entre migración y desarrollo. RETOS. Revista de Ciencias de la Administración y Economía, 9(17), 145-159. <https://doi.org/10.17163/ret.n17.2019.09>
- Lube, M. (2014). Migración, integración y nacionalismo: reflexiones para una ciudadanía inclusiva. Migraciones, 35, 43-70. Doi: <https://doi.org/mig.i35.y2014.002>
- Maldonado Valera, C., Martínez Pizarro, J. y Martínez, R. (2018). Protección social y migración: una mirada desde las vulnerabilidades a lo largo del ciclo de la migración y de la vida de las personas. Santiago de Chile: Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) – Publicaciones de las naciones Unidas.
- Migración Colombia. (2021). Registro unico de migrantes venezolanos. Recuperado de <https://www.migracioncolombia.gov.co/visibles>
- Migración Colombia. (3 de abril 2020). Más de 1 millón 825 mil venezolanos estarían radicados en Colombia. Recuperado de www.migracioncolombia.gov.co/noticias/mas-de-1-millon-825-mil-venezolanos-estarian-radicados-en-colombia
- Monetti, M.E. (2016). Las migraciones internacionales y el proceso de integración en las sociedades de acogida: una mirada desde las teorías sociológicas contemporáneas. Fronteras, 3 (2). 7-42.
- Moran Rosas, A.J. (2020). Estrategias de respuesta ante la migración venezolana: fortalecimiento de capacidades nacionales e iniciativas regionales. Tesis para optar al grado de Maestra en estudios de migración internacional. El Colegio de la Frontera Norte, Tijuana, México.
- Muñoz, P. y Sánchez, A. (2017). Estudio de la inclusión de los inmigrantes extranjeros en la ciudad de Lugo. Una retrospectiva. Tesis para optar al grado de doctor en ciencias Humanas, sociales y Jurídicas. Universidad Internacional de Catalunya, Barcelona, España.

- Organización Internacional para las Migraciones – OIM. (2017). Migración, derechos humanos y políticas migratorias. Ciudad de Buenos Aires Argentina: Instituto de Políticas Públicas en Derechos Humanos (IPPDH) del MERCOSUR. Recuperado de <https://www.ippdh.mercosur.int/wp-content/uploads/2017/02/Migraci%C3%B3n-derechos-humanos-y-pol%C3%ADtica-migratoria.pdf>
- Organización Internacional para las Migraciones - OIM. (2018). Informe sobre las migraciones en el mundo 2018. Ginebra: OIM. <https://bit.ly/2KYYXQB>
- Organización Internacional para las Migraciones (2018). World report, 2018. Recuperado de <https://Publications.iom.int/books/world-migrationreport-2018>
- Pacheco Ríos, G. (2016). Idas y venidas: El flujo migratorio entre Colombia y Venezuela (tesis de maestría). Universidad Militar Nueva Granada, Bogotá D. C., Colombia. DOI: <https://doi.org/10.18273/rev-sal.v49n1-2017007>
- Palella, S. y Martins, F. (2017). Metodología de la Investigación Cuantitativa. 4ta Edición. Caracas, Venezuela: Editorial. Fedupel.
- Pollock, D. C., Van Reken, R. E., & Pollock, M. V. (2017). The third culture kids: growing up among worlds. Boston and London: Nicholas Brealey Publishing.
- Reyes Valenzuela, C., Jaramillo Tejada, F., Jayo Suquillo, L., Merlyn, M.F., y Martos, M. J. (2017). Dimensiones de integración social en población colombiana y cubana que vive en Quito, Ecuador. Universitas Psychologica, 16(5), xx-xx. <https://doi.org/10.11144/Javeriana.upsy16-5.disp>
- Rodicio, M. L., y Sarceda, M. C. (2019). Inserción sociolaboral de mujeres emigrantes retornadas: Desde Venezuela a España. Revista de Ciencias Sociales (Ve), 25 (4), 11-21.
- Rodríguez, J., y Reguant Álvarez, M. (2020). Calcular la fiabilidad de un cuestionario o escala mediante el SPSS: el coeficiente alfa de Cronbach. REIRE Revista d'Innovació i Recerca en Educació, 13(2), 1–13. <https://doi.org/10.1344/reire2020.13.230048>
- Saharso, S. (2019). Who needs integration? Debating a central, yet increasingly contested concept in migration studies. Comparative Migration Studies, 7(1), 1–3. Doi: <https://doi.org/10.1186/s40878-019-0123-9>
- Torres Falcón, M. (2012). La migración y sus efectos en la cultura. Sociológica (México), 27(77), 301-306. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So187-01732012000300010&lng=es&tlng=es.
- Torres Villarreal, M.L., Lozano Amaya, M.A., Iregui Parra, P.M., Zuluaga Hoyos, C., Hurtado Díaz, N. y González Tamay, N. (2019). El acceso a los derechos de los

migrantes en Colombia. Bogotá, Colombia: Publicaciones de la Fundación Panamericana para el Desarrollo y la Facultad de Jurisprudencia de la Universidad del Rosario.

Vargas Mazas, E. (2020). La movilidad de personas en el marco del Sistema de la Integración Centroamericana durante los años 2014-2018. Trace [En línea], 77, Recuperado de URL: <http://journals.openedition.org/trace/5216>

Vargas Ribas, C. (2018). La migración en Venezuela como dimensión de la crisis. Pensamiento propio. Recuperado de <http://www.cries.org/wp-content/uploads/201809/009-vargas.pdf>

Capítulo XVIII

INFORMALIDAD Y EVASIÓN TRIBUTARIA EN EMPRESAS DE
SERVICIOS AUTOMOTRICES DE SOCABAYA, AREQUIPA, 2023

18. INFORMALIDAD Y EVASIÓN TRIBUTARIA EN EMPRESAS DE SERVICIOS AUTOMOTRICES DE SOCABAYA, AREQUIPA, 2023

INFORMALITY AND TAX EVASION IN AUTOMOTIVE SERVICE COMPANIES IN SOCABAYA, AREQUIPA, 2023

Clever Mamani Huillca

Universidad Cesar Vallejo.

CLMAMANIHU@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-2771-7322>

Marina Lidia Mamani Mamani

Universidad Cesar Vallejo.

MAMAMANIMA@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8994-024X>

Jhoansson Víctor Manuel Quilia Valerio

Universidad Cesar Vallejo.

JQUILIAV@ucvvirtual.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8255-2578>

Joel Alberto Alfaro Mendoza

Universidad Nacional de Barranca

JALFARO@unab.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6757-3351>

Resumen

La informalidad y evasión tributaria es una temática sobresaliente para investigar debido a su impacto económico, social y político, por lo que el análisis de esta problemática compleja nos permitirá un abordaje amplio. El estudio tuvo como objetivo: Determinar la relación entre la informalidad tributaria y la evasión tributaria en las empresas de servicios automotrices de Socabaya, Arequipa, 2023. La metodología se trabajó bajo un enfoque cuantitativo, aplicada, no experimental de corte transversal, para ello se diseñó un instrumento (cuestionario) que fue validado por el método de juicio de expertos y paso por un prueba de fiabilidad, dirigido a 40 dueños/administradores de los talleres de servicios

automotrices, se aplicó mediante la técnica de la encuesta, lo que permitió recoger información para dar respuesta a los objetivos y para contrastar las hipótesis mediante la prueba de Rho de Spearman. En los resultados, se obtuvo niveles regulares predominantes en relación a la informalidad tributaria (44%) y evasión tributaria (52%), según los encuestados. En el análisis inferencial, se obtuvo valores de una sig. bilateral (0,05), menor a 0.05. Además, se obtuvieron coeficientes de correlación de 0,700, 0,720, 0,650 y 0,690. Por tanto, se concluyó que, la informalidad tributaria, la cultura tributaria, las obligaciones tributarias y difusión tributaria si se relacionan de forma significativa y alta con la evasión tributaria en las empresas de este sector.

Palabras clave: cultura tributaria, difusión tributaria, obligaciones tributarias, impuestos.

Abstract

Tax informality and tax evasion is an outstanding subject to investigate due to its economic, social and political impact, so the analysis of this complex problem will allow us a broad. The objective of the study was to determine the relationship between tax informality and tax evasion in automotive service companies in Socabaya, Arequipa, 2023. The methodology was worked under a quantitative, applied, non-experimental, cross-sectional approach, for which an instrument was designed (questionnaire) that was validated by the expert judgment method and went through a reliability test, addressed to 40 owners/managers of automotive service workshops, it was applied through the survey technique, which allowed collecting information to respond to the objectives and to contrast the hypotheses through the Spearman's Rho test. In the results, the predominant regular levels were obtained in relation to tax informality (44%) and tax evasion (52%), according to the respondents. In the inferential analysis, values of a bilateral sig. (0.05), less than 0.05, were obtained. In addition, correlation coefficients of 0.700, 0.720, 0.650 and 0.690 were obtained. Therefore, it was concluded that tax informality, tax culture, tax obligations and tax diffusion are significantly and highly related to tax evasion in the companies of this sector.

Keywords: tax culture, tax dissemination, tax obligations, tax culture, taxes.

18.1 Introducción

La informalidad tributaria y evasión tributaria forman parte de la agenda de todo país, debido a que estos son dos problemas trascendentales que afectan al sistema tributario peruano y a los niveles de recaudación fiscal (Ramos, 2022). Estas prácticas tienen implicaciones tanto económicas como sociales y pueden tener un impacto relevante en la economía de una nación. Esta problemática tributaria representa un desafío para el Estado en términos de recaudación fiscal, competencia justa y desarrollo económico (Quispe et al., 2018). Esto responde a una falta de registro, ya que muchas empresas operan sin estar en el Registro Único de Contribuyentes, lo cual es una obligación formal. Esto les ha permitido evadir el pago de impuestos y el cumplimiento de otras obligaciones fiscales.

Otra práctica informal registrada ha sido la declaración omisa de ingresos, debido a que estas reportan ante la administración fiscal ingresos inferiores a los reales con la intención de pagar menos impuestos (Bu & Cuervo, 2020), provocando una distorsión en la competencia con empresas formales, afectando la recaudación fiscal. A ello se suma la falta de emisión de comprobantes de pago: facturas o boletas de venta, siendo una mala práctica común de la informalidad, lo que dificulta el control y la fiscalización por parte de las autoridades tributarias (Santillán & Barbaran, 2021). Para combatir esta mala práctica, las autoridades tributarias deben implementar medidas de control y fiscalización más estrictas, así como programas de concientización y educación para impulsar la formalización y el cumplimiento de obligaciones tributarias (Gómez & Moran, 2020).

Bajo este análisis se resalta la relevancia de la investigación: Los impuestos son una fuente sustancial de ingresos para los gobiernos, y la evasión tributaria e informalidad tributaria reducen de forma significativa la capacidad de recaudación (Paz et al., 2022). Por lo que, investigar estas prácticas ilegales permite comprender su alcance y magnitud, ayudando a que en los diferentes niveles de gobierno se implementen medidas eficaces

para combatir la evasión y aumentar la recaudación de impuestos. En esa línea, la problemática entorno a la evasión tributaria y la informalidad pueden conducir a una distribución desigual de la carga fiscal, puesto que, aquellos que cumplen con sus obligaciones tributarias terminaran asumiendo un mayor pago de impuestos (Amasifuen, 2016). Mediante el estudio, se podrá identificar las brechas y las causales detrás de estas prácticas, lo que permitiría adoptar políticas más equitativas y garantizar que todos los contribuyentes cumplan con sus obligaciones fiscales de forma justa. Siendo fundamental para mejorar la recaudación de ingresos, promover la equidad fiscal, impulsar el desarrollo económico, combatir la corrupción y fortificar el Estado de Derecho (Luján & Cano, 2019).

En ese sentido, en las empresas de servicios automotrices de Socabaya, Arequipa, Perú, se ha registrado que existe un gran número de talleres que no se encuentran registrados de manera formal, que incumplen con sus obligaciones sustanciales y formales, que operan y ofrecen servicios sin emitir comprobantes de pago, lo cual es un reflejo de nuestra cultura tributaria como país, ya que estamos definidos como una sociedad reactiva y no proactiva (Quilia, 2020), esto responde a que los dueños de los talleres esperan ser fiscalizados y sancionados (cierre de establecimientos, multas e intereses moratorios), para recién actuar, respondiendo al poco compromiso hacia con el desarrollo de la sociedad, producto de niveles bajos de cultura tributaria, puesto que muchos de ellos han revelado que las tasas impuestas por las autoridades son muy altas, a ello se le suma la poca difusión tributaria de Sunat que no solo limita el conocimiento sobre las obligaciones fiscales sino que conlleva a que estas no estén preparadas para dar cumplimiento a la normativa.

Ante lo planteado, el objetivo principal fue determinar la relación entre la informalidad tributaria y la evasión tributaria en las empresas de servicios automotrices de Socabaya, Arequipa, 2023. De esta forma, se tuvieron objetivos específicos: Determinar la relación entre la cultura tributaria, obligaciones tributarias formales, difusión tributaria y la evasión tributaria en las empresas de servicios automotrices de Socabaya, Arequipa, 2022. En esa línea, se buscó corroborar la hipótesis principal: La informalidad tributaria se relaciona con la evasión tributaria en las empresas de servicios automotrices de Socabaya,

Arequipa, 2023. Asimismo, se busca probar las hipótesis específicas: La cultura tributaria, obligaciones tributarias formales, difusión tributaria se relacionan con la evasión tributaria en las empresas de servicios automotrices de Socabaya, Arequipa, 2022. El planteamiento de hipótesis y objetivos fomenta el progreso científico.

La evasión tributaria producto de la informalidad tributaria

Es un fenómeno complejo que se refiere a la evasión o elusión de impuestos por parte de los contribuyentes, para ello en este apartado se expone una visión general del concepto de informalidad tributaria desde el enfoque teórico de diversos autores. La informalidad tributaria se origina debido a la presencia de altas tasas impositivas y a la complejidad de los sistemas tributarios. Argumenta que los contribuyentes optan por la informalidad como una estrategia de supervivencia para evitar la carga tributaria excesiva y los costos administrativos asociados con la formalidad (Cappellesso, & Rodrigues, 2019). Asimismo, la informalidad tributaria se relaciona con la falta de confianza en el gobierno y las instituciones fiscales. Según esta óptica, cuando los contribuyentes perciben que los recursos tributarios no se utilizan de manera eficiente o que existen altos niveles de corrupción, tienen menos incentivos para cumplir con sus obligaciones fiscales (Celikay, 2020). En esa línea, la informalidad tributaria está estrechamente vinculada con el tamaño y la estructura del sector informal de la economía. Esta postura argumenta que las regulaciones laborales y tributarias rígidas pueden generar incentivos para que las empresas operen en la economía informal y eviten pagar impuestos (Varela et al., 2020). En síntesis, este fenómeno surge debido a una combinación de factores, como altas tasas impositivas, regulaciones excesivas, bajos niveles de confianza en las entidades y una cultura de tolerancia hacia la evasión fiscal.

Causas y efectos de la informalidad tributaria y evasión tributaria

La informalidad tributaria y la evasión de impuestos son problemas comunes en muchos lugares, incluyendo Arequipa. Estas prácticas ocurren cuando los comerciantes, dueños de negocios y/o empresas no cumplen con sus obligaciones fiscales como no registrarse como contribuyentes, no emitir comprobantes de venta, no declarar sus

ingresos o evadir el pago de impuestos. Bajo esta premisa, existen varias causales que contribuyen a la informalidad tributaria y evasión fiscal.

Una primera causal es la falta de conciencia y educación tributaria, debido a que muchos negocios no poseen un conocimiento adecuado de las leyes tributarias y las consecuencias de la evasión de impuestos, la falta de estas ha llevado a la creencia errónea de que evadir impuestos es una práctica común o aceptable (Villasmil & Fandiño, 2019). Otra causal, es las altas cargas tributarias, tasas impositivas y sobre todo la complejidad del sistema tributario la cuales han sido desmotivadoras para los dueños de negocios, especialmente para aquellos que no generan muchos ingresos. La percepción de que los impuestos son excesivos ha incentivado a los empresarios a evadirlos. A ello se suma la limitada difusión tributaria por parte de la Sunat, lo cual engrandece esta problemática ya que no se provee conocimientos sobre las obligaciones (Kaldor, 2021).

Por otro lado, tenemos los costos administrativos y burocráticos, referido a los trámites y procedimientos requeridos para cumplir con las obligaciones tributarias pueden ser complicados y costosos, especialmente para los pequeños comerciantes. Esto puede llevar a la evasión como una forma de evitar los altos costos administrativos y la carga burocrática (Varela et al., 2020). A ello se suma la falta de control y fiscalización efectiva por parte de la Administración Fiscal, puesto que a pesar de las medidas de control y fiscalización no se han logrado los objetivos esperados esto responde a que el número de negocios es amplio para la capacidad limitada que tienen las autoridades, lo que dificulta la probabilidad de detectar y sancionar, siendo más probable que los negocios evadan impuestos sin algún tipo de consecuencia (Merchán & Velásquez, 2016).

Los efectos de la informalidad tributaria y la evasión de impuestos en Arequipa son diversos y negativos: Un efecto han considerar es la pérdida de ingresos fiscales para el país, para la región, puesto que, la evasión de impuestos reduce los ingresos fiscales afectando la capacidad de financiar servicios públicos y proyectos de desarrollo. Esto puede tener un impacto negativo en áreas como educación, salud e infraestructura (Díaz et al., 2017). Otro efecto es la competencia desleal, debido a que los negocios informales que evaden impuestos pueden ofrecer sub bienes o servicios a precios más bajos en

comparativa con los formales, lo que crea una competencia desleal. Esto no solo afecta a los negocios formales sino a la disminución de empleos formales y pérdida de competitividad. En esa línea, otro efecto a tomar en cuenta es el desincentivo a la formalidad, ya que, cuando la evasión de impuestos es generalizada, puede desincentivar a otros emprendedores o futuros negocios a registrarse y operar de manera formal. Esto perpetúa el ciclo de informalidad tributaria y dificulta el desarrollo económico sostenible (Ordoñez & Tenesaca, 2014).

Cultura tributaria

La cultura tributaria hace referencia al conjunto de conocimientos, actitudes, comportamientos y valores relacionados con el cumplimiento de las obligaciones tributarias por parte de los contribuyentes de un país. Implica la conciencia de la importancia de pagar impuestos, así como el conocimiento de las leyes y normativas fiscales, y el cumplimiento voluntario y oportuno de las obligaciones tributarias (Reátegui, 2016). En el caso de los bajos niveles de cultura tributaria entre los comerciantes y empresarios peruanos, pueden existir varias razones que contribuyen a esta situación: primero tenemos la informalidad económica, ya que, una parte importante de la economía se desarrolla en el sector informal, donde los negocios no están registrados formalmente y evaden el pago de impuestos (Mamani et al., 2022). La informalidad crea un ambiente en el que no se valora ni se comprende el valor de cumplir con las obligaciones fiscales. Un punto destacado es la falta de educación y conocimiento puesto que, muchos comerciantes y empresarios carecen de conocimientos básicos sobre el sistema tributario y las responsabilidades fiscales. La falta de educación en temas fiscales dificulta el entendimiento de la importancia de pagar impuestos y los efectos de evadirlos. Un dato sobresaliente es la baja confianza que el empresario posee en las entidades, puesto que este posee una percepción negativa por la falta de transparencia en la administración tributaria lo que ha generado una desconfianza (Vehovar et al., 2018).

La limitada difusión tributaria de SUNAT

La Sunat es el ente responsable de administrar y controlar el sistema tributario en Perú, siendo su central fin promover el cumplimiento de las obligaciones fiscales y aduaneras por parte de los negocios (Seminario et al., 2022). Por lo que, una difusión fiscal deficiente de las normas y procedimientos tributarios puede tener como efecto una menor conciencia sobre la importancia de cumplir con las obligaciones fiscales. Si los ciudadanos no están suficientemente informados sobre sus responsabilidades tributarias y los beneficios de cumplir con ellas, es posible que algunos opten por evadir impuestos (Arriaga et al., 2018). En esa línea, es responsabilidad de la Sunat llevar a cabo acciones para promover una mayor difusión y conciencia tributaria entre los contribuyentes. Esto puede incluir campañas de información, programas de educación tributaria, capacitaciones y facilitar el acceso a la información relevante. Además, debe trabajar en mejorar la eficacia de sus controles y en fortalecer la confianza de los contribuyentes en el sistema tributario. En síntesis, si bien una difusión tributaria insuficiente puede contribuir a la evasión de impuestos, es necesario abordar el problema de manera integral, considerando otros factores que influyen en esta situación.

Incumplimiento de obligaciones tributarias

El incumplimiento de obligaciones sustanciales y formales por parte de los empresarios se refiere a la falta de obediencia en lo establecido por las leyes fiscales y tributarias por parte de estos empresarios. Estas obligaciones incluyen el pago de impuestos, presentación de declaraciones, llevar registros contables adecuados, entre otras. Existen diversas causas que pueden provocar el incumplimiento de estas obligaciones por parte de estos: primero el desconocimiento de las leyes fiscales, puesto que muchos empresarios pueden no tener un conocimiento profundo de las leyes fiscales y tributarias, lo que dificulta su cumplimiento adecuado. Además, la falta de recursos, debido a que afrontan una serie de dificultades económicas al no contar con la liquidez suficientes para cumplir con sus obligaciones tributarias (Quilia, 2022). A ello se suma, la

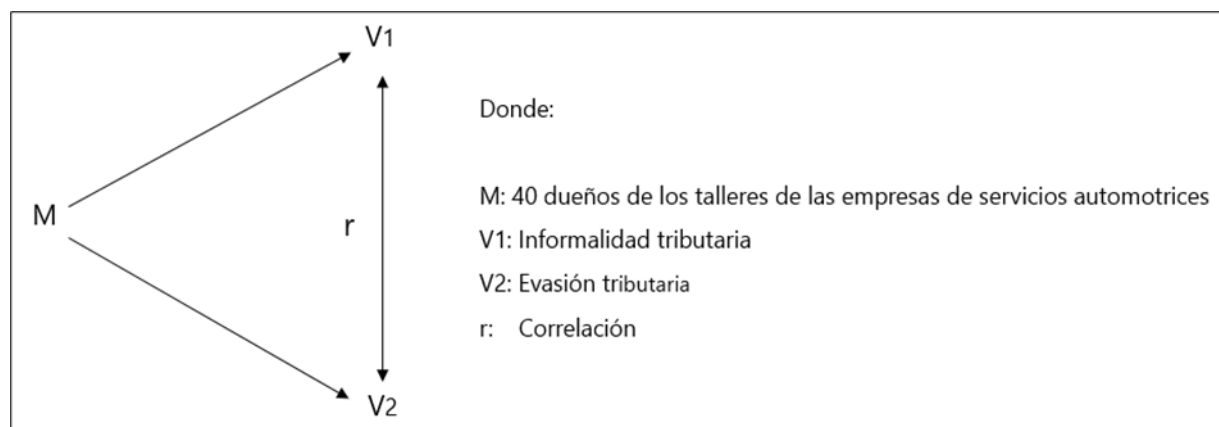
falta de tiempo o negligencia, debido a que, estos descuidan sus obligaciones fiscales al no contar con asesoría.

18.3. Metodología

La investigación tuvo un enfoque cuantitativo, de tipo aplicada, diseño no experimental-transversal y correlacional, lo que significa la búsqueda de una asociación entre variables, sin establecer una relación de causa y efecto, para ello se efectuó un análisis estadístico para determinar si existe correlación significativa entre las variables de interés; lo que implicó recopilar datos numéricos en un solo momento y analizar la correlación entre las variables sin establecer una relación causal (Hernández y Mendoza, 2018). En síntesis, el estudio tuvo un enfoque cuantitativo aplicado, con un diseño no experimental-transversal y correlacional, lo que implicó recopilar datos numéricos en un solo momento y analizar la relación entre las variables sin establecer una relación causal.

Figura 1

Esquema del nivel correlacional



La técnica que se utilizó para el recojo de datos fue la encuesta, a través del instrumento que fue el cuestionario, herramienta validada por el método de juicio de expertos y que paso por la prueba Alfa de Cronbach para medir la fiabilidad del instrumento, donde se obtuvo un coeficiente alto para su aplicabilidad. El cuestionario se administró a una muestra representativa de 40 dueños y/o administradores de los talleres de servicios automotrices del distrito de Socabaya de Arequipa.

Los procedimientos que se efectuaron fueron los siguientes: en el procesamiento de datos se utilizó el programa SPSSv.25, el cual permitió efectuar un análisis descriptivo e inferencial, este último fue necesario para la contratación de las hipótesis, para ello se utilizó Rho de Spearman una prueba no paramétrica, esto respondió a una distribución no normal de los datos. Bajo esta premisa esta prueba permitió conocer los niveles de correlación entre las variables analizadas.

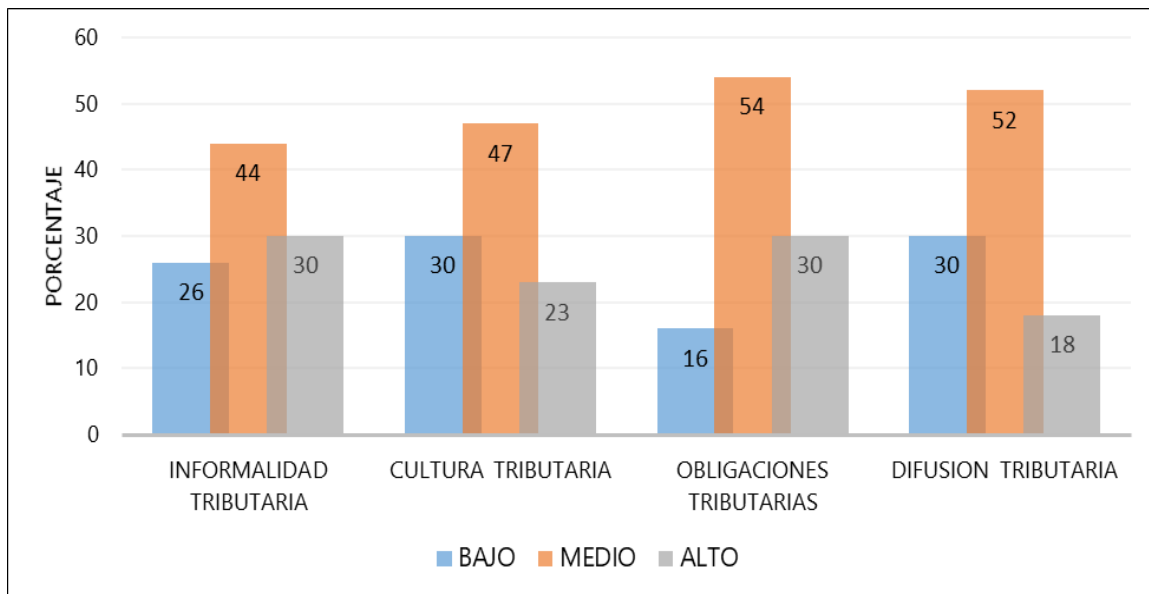
Tabla 1

Matriz de operacionalización de variables

Variable 1	Variable 2
Informalidad tributaria	Evasión tributaria
Dimensiones	Dimensiones
Cultura tributaria	Prácticas tributarias evasivas
Obligaciones tributarias	Praxis elusoria del contribuyente
Difusión tributaria	Conducta deliberada tributaria

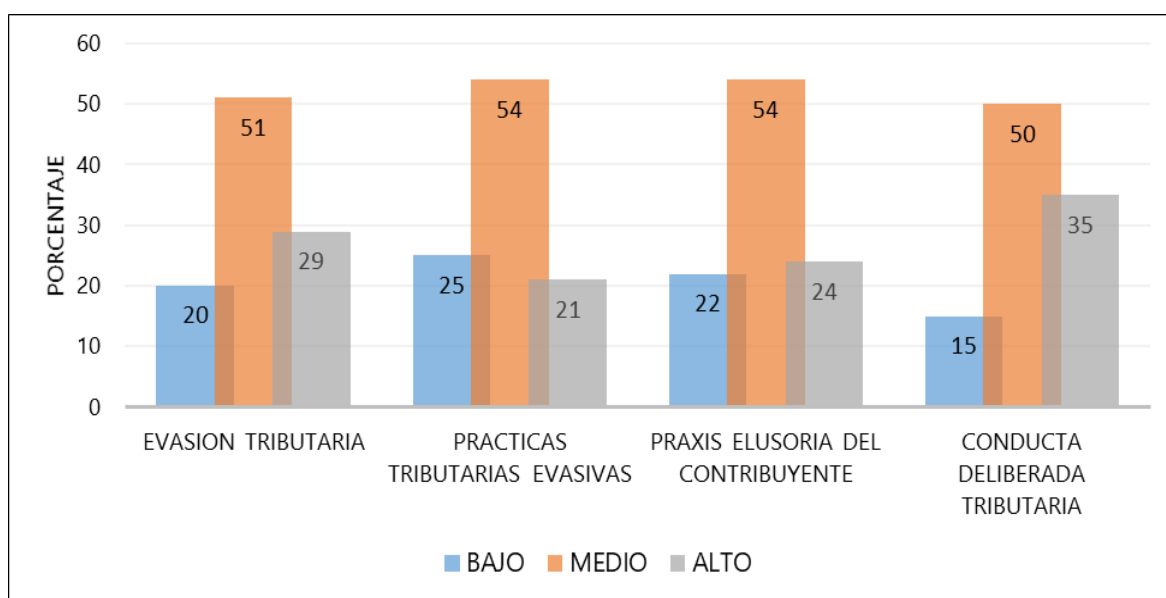
18.4. Resultados

Niveles de la informalidad tributaria y sus dimensiones



Según la tendencia observada más predominante en la figura 2 es el nivel medio tanto para la variable informalidad tributaria (44%) y sus dimensiones cultura tributaria (47%), obligaciones tributarias (54%) y difusión tributaria (52%). Estos niveles responden a que en estos negocios (talleres automotrices) se enfrentan a la falta de información clara por parte de la administración tributaria y a la complejidad de los procesos pueden llevar a los dueños a optar por la informalidad para evitar estas barreras y el pago de impuestos, presentando un nivel de cultura tributaria media y baja, lo que ha conllevado a un cumplimiento medio y bajo de obligaciones tributarias, esto debido a los niveles medio y bajo de difusión tributaria Sunat. Bajo este análisis descriptivo, es esencial implementar políticas y medidas que promuevan la formalización y reduzcan los obstáculos que enfrentan los pequeños negocios en el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.

Niveles de evasión tributaria – según los encuestados



Según la tendencia observada más predominante en la figura 3 es el nivel medio tanto para la variable evasión tributaria (51%) y sus dimensiones: practicas tributarias evasivas (54%), praxis elusoria del contribuyente (54%) y conducta deliberada tributaria (50%). La evasión tributaria de estos negocios puede ser el resultado de una serie de prácticas evasivas e ilusorias, así como de una conducta deliberada para evitar cumplir con

sus obligaciones tributarias. En esa línea, los dueños toman decisiones y acciones conscientes para evadir el pago de impuestos, motivado por la búsqueda de beneficios económicos, la informalidad de la competencia, la falta de conciencia o responsabilidad tributaria, o incluso por la percepción de un sistema tributario injusto o ineficiente.

Hipótesis	Variables	Prueba	N	Sig. Bilateral	Coefficiente de correlación
Hip. Gral.	Informalidad tributaria y evasión tributaria	Rho de Spearman	40	0,000	0,700
Hipo. Esp. 1	Cultura tributaria y evasión tributaria	Rho de Spearman	40	0,000	0,720
Hipo. Esp. 2	Obligaciones tributarias y evasión tributaria	Rho de Spearman	40	0,000	0,650
Hipo. Esp. 3	Difusión tributaria y evasión tributaria	Rho de Spearman	40	0,000	0,690

Para la contrastación de las hipótesis se utilizó la prueba de Rho de Spearman, para ello se estableció una sig. bilateral estándar (0,05), en los resultados presentados podemos observar que, este valor en todas pruebas es de 0,000 menor a 0.05. Por tanto, la informalidad tributaria, la cultura tributaria, las obligaciones tributarias y difusión tributaria si se relacionan significativamente con la evasión tributaria en las empresas de este sector. En ese sentido, se obtuvieron coeficientes de correlación de 0,700, 0,720, 0,650 y 0,690 interpretándose que estadísticamente estas variables poseen una relación alta positiva; valores y resultados derivados del análisis estadístico.

18.5. Conclusiones

En conclusión, se determinó que, la informalidad tributaria y evasión tributaria en las empresas de servicios automotrices están significativamente relacionadas, puesto que, la informalidad actúa como una vía de entrada hacia la evasión, mientras que la evasión perpetúa la informalidad y genera consecuencias negativas para el desarrollo económico y social del país. Para abordar este problema, se requiere de esfuerzos conjuntos entre el

gobierno, las autoridades fiscales y el sector empresarial, mediante políticas y medidas estratégicas que promuevan la formalización y el cumplimiento de obligaciones tributarias, fortalezcan la fiscalización y sancionen de forma efectiva la evasión.

En el caso específico del estudio, existe una relación directa en la práctica empresarial entre la cultura tributaria, las obligaciones tributarias, la difusión tributaria de Sunat y la evasión tributaria en las empresas de este sector. Esto responde a que, una cultura tributaria débil, caracterizada por una baja conciencia tributaria y un bajo cumplimiento de obligaciones sustanciales y formales, contribuye a un aumento de evasión fiscal. En esa línea, para contrarrestar esto, es necesario fortalecer la cultura tributaria a través de una adecuada difusión y educación sobre los beneficios e importancia de pagar impuestos, siendo esencial mejorar la administración tributaria y fomentar una mayor transparencia en el sistema tributario para reducir la evasión.

Referencias

- Amasifuen, M. (2016). Importancia de la cultura tributaria en el Perú. *Revista de Investigación de Contabilidad Accounting Power for Business*, 1(1), 73-90.
https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ri_apfb/article/view/898
- Arriaga, G., Reyes, M., Olives, J. & Solórzano, V. (2018). Análisis de la cultura tributaria: impuesto a la renta para personas naturales no obligadas a llevar contabilidad, provincia de Santa Elena. *Revista Ciencias Pedagógicas e Innovación*, 5(3).
<https://doi.org/10.26423/rcpi.v5i3.214>
- Bu, J. & Cuervo, A. (2020). Informality costs: Informal entrepreneurship and innovation in emerging economies. *Strategic Entrepreneurship Journal*, 14(3), 329-368.
- Cappellesso, G. & Rodrigues, J. (2019). Book-tax differences as an indicator of earnings management and tax avoidance: An analysis in the G-20 countries. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 22(3), 352-367.
<https://www.revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/2012>

- Celikay, F. (2020). Dimensions of tax burden: A review on OECD countries. *Journal of Economics, Finance and Administrative Science*, 25(49), 27-43. <https://doi.org/10.1108/JEFAS-12-2018-0138>
- Díaz, J.; Cruz, B. & Castillo, N. (2017). Cultura Tributaria. *Revista Publicando*, 3(9), 697-705. <https://revistapublicando.org/revista/index.php/crv/article/view/403>
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). Metodología de la investigación. Las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. Ciudad de México: Mc Graw Hill Education.
- Kaldor, N. (2021). El papel de la tributación en el desarrollo económico. *El Trimestre Económico*, 88(352), 1215- 1244. <https://doi.org/10.20430/ete.v88i352.1346>
- Kanbur, R. & Keen, M. (2015). Reducing Informality: It may be a great slogan, but it is of little value as a practical objective for tax reform. *Finance & Development*, 52(1), 1-60.
- Luján, R. & Cano, E. (2019). La Cultura Tributaria y el Comportamiento de los Delitos Tributarios en el Perú: Periodo 2012-2016. *Revista Ciencia y Tecnología* 15(2), 101-109. <https://revistas.unitru.edu.pe/index.php/PGM/article/view/2378>
- Mamani, R.; Cruz, S. & Alcalá, A. (2022). Incidencia de la cultura tributaria en la recuperación del impuesto general a las ventas en organizaciones no gubernamentales de Perú. *Quipukamayoc*, 30(63), 39-47. <https://dx.doi.org/10.15381/quipu.v30i63.23328>
- Merchán, M. & Velásquez, N. (2016). La evasión y elusión tributaria de las mype en las empresas del sector comercio-rubro abarrotes del distrito de Chimbote, 2014. In *Crescendo Derecho y Ciencia Política*, 2(2), 19-27.
- Ordoñez, R. & Tenesaca, M. (2014). La cultura tributaria desde la informalidad de los comerciantes de la Bahía de Guayaquil. *Yachana Revista Científica*, 3(2), 76-87. <https://doi.org/10.1234/ych.v3i2.20>
- Paz, D, Solano, M. & Inga, J. (2022). Efectividad de los programas para resolver la informalidad tributaria en México y Perú. *Biolex*, 14, e222. <https://doi.org/10.36796/biolex.v14i25.222>

- Pereira, I. V., & Tibúrcio Silva, C. A. (2021). The influence of self-deception in the practice of tax evasion in Brazil. *Journal of Accounting, Management and Governance*, 24(2), 204-221. https://doi.org/10.51341/1984-3925_2021v24n2a4
- Quilia, J. (2020). Desafíos en la gestión empresarial de las mypes en tiempos de COVID-19, Perú. [Tesis de Maestría, Universidad Cesar Vallejo]. <https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/48291>
- Quispe, G.; Tapia, M.; Ayavirí, D.; Borja, M. & Lema, M. (2018). Causas del comercio informal y la evasión tributaria en ciudades intermedias. *Revista Espacios*. <http://www.revistaespacios.com/a18v39n41/a18v39n41p04.pdf>
- Ramos, Y. (2022). La informalidad y su incidencia en la evasión tributaria de los comerciantes de abarrotes de la localidad de Balsahuayco – Jaén, primer semestre 2021. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 1681-1700. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1605
- Reátegui, M. (2016). Importancia de la cultura tributaria en el Perú. *Revista de Investigación de Contabilidad Accounting power for business*, 1(1), 73-90
- Santillán, C. & Barbaran, P. (2021). La figura de la evasión tributaria y sus implicancias en el desarrollo socioeconómico del estado. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 5097-5111. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.678
- Seminario, R., Trinidad, H. & Trinidad, S. (2022). Cultura tributaria y su relación con el cumplimiento de obligaciones tributarias - Mercado José Carlos Mariátegui - San Juan de Lurigancho. *Ágora*, 9(1), 65-73. <https://www.revistaagora.com/index.php/cieUMA/article/view/206>
- Varela, N., Carrasquilla, L. & Pineda, O. (2020). Design and implementation of a system to determine tax evasion through stochastic techniques. *Procedia Computer Science*, 175(102145), 647-652. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.07.094>
- Vehovar, A., Kavkler, A. & Hupman, L. (2018). The impact of individualism and uncertainty avoidance on interdependence of tax culture and tax evasion. *Lex localis - Journal of Local Self-Government*, 16(4), 821-840. [https://doi.org/10.4335/16.4.821-840\(2018\)](https://doi.org/10.4335/16.4.821-840(2018))

Villasmil, M. & Fandiño, Y. (2019). Cultura tributaria en la educación: Un estudio fenomenológico hacia una interpretación compleja. *Opción*, 34(18), 1620-1652.
<https://produccioncientificaluz.org/index.php/opcion/article/view/239>

CAPITULO XIX

LA GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO EN
CORRESPONDENCIA CON EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS
TRABAJADORES MUNICIPALES DE ICA-PERÚ

19.LA GESTIÓN DEL RECURSO HUMANO EN CORRESPONDENCIA CON EL DESEMPEÑO LABORAL DE LOS TRABAJADORES MUNICIPALES DE ICA-PERÚ

THE MANAGEMENT OF HUMAN RESOURCES IN CORRESPONDENCE WITH THE LABOR PERFORMANCE OF MUNICIPAL WORKERS IN ICA-PERU

Elio Javier Huaman Flores

Universidad Autónoma de Ica

elio.huaman@autonomadeica.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-8461-5082>

Evelyn Alina Anicama Navarrete

Universidad Autónoma de Ica

evelyn.anicama@autonomadeica.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-1164-2079>

Ana Kristel González Flores

Universidad Autónoma de Ica

kristel.gonzalez@autonomadeica.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6951-200X>

Eduardo Oreste Pino Anchante

Universidad Autónoma de Ica y Universidad Nacional de Cañete

eduardo.pino@autonomadeica.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-6951-200X>

Resumen

En las empresas e instituciones el área de gestión de recursos humanos cumple una importante labor, no solo en la selección y evaluación de nuevo personal, sino en el seguimiento, capacitación y retención del potencial humano que labora, con la finalidad de alcanzar los objetivos establecidos por las organizaciones. El principal objetivo del estudio fue Identificar en qué medida la gestión del recurso humano se relaciona con el desempeño

laboral de los trabajadores de una municipalidad distrital de Ica, Perú, la metodología empleada en la investigación corresponde el enfoque cuantitativo, básica, de nivel correlacional o relacional y con un diseño no experimental, de corte transversal, la muestra de estudio fue equivalente a la población (población muestral), que ascendió a una cantidad de 50 trabajadores municipales, las técnicas de recolección de datos empleada fue la encuesta y como instrumento el cuestionario, mismo que contenía un total de 28 items para la gestión del recurso humano y 22 items para el desempeño laboral, estos instrumentos fueron sometidos al proceso de validez por juicio de expertos. Resultados, el 60% de los participantes tienen edades entre los 27 a 59 años y el 66% fueron hombres, en cuanto a la variable gestión del recurso humano, el 36% considera que se lleva a cabo de manera óptima, mientras que un 54% refieren que es óptimo, apenas un 8% la categoriza como regular; el desempeño laboral es percibido como muy alto en un 32%, alto en un 62% y regular en el 6% de los trabajadores, se concluye que, existe una relación directa y significativa entre las variables de estudio, según el coeficiente de correlación Rho de Spearman (0,669) y un p-valor de 0,000 menor que el nivel de significancia.

Palabras clave: Gerencia, recursos humanos, desempeño laboral, administración, talento humano y organizaciones.

Abstract

In companies and institutions, the human resources management area performs an important task, not only in the selection and evaluation of new personnel, but also in the monitoring, training, and retention of the human potential that works, in order to achieve the established objectives. by organizations. The main objective of the study was to identify to what extent human resource management is related to the job performance of workers in a district municipality of Ica, Peru, the methodology used in the research corresponds to the quantitative, basic, correlational or level approach. relational and with a non-experimental, cross-sectional design, the study sample was equivalent to the population (sample population), which amounted to a number of 50 municipal workers, the data collection techniques used were the survey and as an instrument the questionnaire,

which contained a total of 28 items for human resource management and 22 items for job performance, these instruments were subjected to the validity process by expert judgment. The results achieved at a descriptive level show that 60% of the participants were adults between the ages of 27 and 59 and 66% were men, regarding the human resource management variable, 36% consider that it is carried out carried out optimally, while 54% report that it is optimal, only 8% categorize it as regular; work performance is perceived as very high in 32%, high in 62% and regular in 6% of the workers, it is concluded that there is a direct and significant relationship between the study variables, according to the Rho correlation coefficient Spearman's (0.669) and a p-value of 0.000 less than the significance level.

Keywords: Management, human resources, job performance, administration, human talent, and organizations.

19.1 Introducción

En las empresas u organizaciones, el rol que cumple la gestión del talento es relevante, no solo en la convocatoria y selección del personal, también en la retención de este a través de capacitaciones, seguimiento y evaluación a fin de poder desempeñar sus actividades y responsabilidades de manera efectiva, en aras del cumplimiento de los objetivos organizacionales, Es importante que el responsable de esta área tenga la capacidad de estudiar y evaluar el perfil idóneo de los colaboradores, para cubrir las exigencias que requiere el puesto al que han sido seleccionados, como las habilidades comunicativas, habilidades blandas, trabajo en equipo, experticia, principios éticos y morales, para desarrollar con mayor éxito el procedimiento, garantizando un buen desempeño laboral. La gestión del talento humano ha venido tomando un importante protagonismo en las organizaciones, siendo muy relevante la función que cumplen en la selección, formación y cumplimiento de las metas organizacionales, disponiendo de colaboradores altamente capacitados, productivos y comprometidos con su organización. La pregunta general de la investigación es: ¿De qué manera la gestión del recurso humano está relacionada con el desempeño laboral de los trabajadores de una municipalidad

distrital de Ica, Perú?, el principal objetivo del estudio fue: Identificar en qué medida la gestión del recurso humano se relaciona con el desempeño laboral de los trabajadores de una municipalidad distrital de Ica, Perú. La metodología empleada en la investigación corresponde al enfoque cuantitativo, de tipo básica, alcance descriptivo-correlacional y con un diseño no experimental, de corte transversal.

19.2 Desarrollo

Los estudios previos que guardan correspondencia con la investigación se presentan a continuación, se cuenta con el estudio realizado por Armijos et al., (2019), quienes desarrollaron un estudio con la finalidad de analizar la gestión de recursos humanos en las organizaciones empresariales, el método de investigación empleado fue el científico, de tipo histórico-lógico, con un análisis de contenido y sintético, se pudo determinar que los recursos humanos se constituyen como el principal activo de una empresa, se concluye que la gestión del talento humano, está muy relacionada con la gestión del recurso humano, permitiendo estructurar los indicadores normativos que fortalecen los procesos de selección, capacitación y evaluación del personal que labora en la organización. Fanaei, et al., (2023), desarrollaron un estudio con el propósito de identificar las claves actuación de indicadores de recurso humano para la administración de hospitales militares, el estudio es de corte transversal, se empleó el método TOPSIS en el año 2021, los resultados alcanzados en la investigación, refieren que entre los 20 indicadores de recursos humanos, el índice de satisfacción personal, la tasa competitiva de los salarios, el número de personal permanente y el porcentaje de contrato de mano de obra, tienen un coeficiente más alto, se concluye que, la gestión del recurso humano y la actuación organizacional se debe a su influencia mutua, por lo que, la gestión del recurso humano, debe prestar especial atención al desarrollo profesional y personal, ya que tiene un impacto en la actuación de la organización a largo plazo. Montoya y Boyero (2016), realizaron un estudio con el objetivo de resaltar algunos aspectos relevantes sobre el valor que representa el recurso humano para las organizaciones, la metodología empleada corresponde a la documental, abordando temas relacionados a la planificación, dirección, calidad, trabajo en equipo y participación, concluyendo que, la necesidad de la

organización debe estar orientada a los RRHH vinculándolos con los elementos claves como el direccionamiento de estratégico para el éxito organizacional. Guido et al., (2021), realizaron un estudio con la el objetivo de relacionar las variables de estudio (gestión del talento humano y desempeño laboral), la metodología empleada corresponde a un enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, nivel o alcance correlacional y de corte transeccional, la muestra de estudio estuvo conformada por 200 administrativos, se determinó que existe una relación positiva y de nivel moderado entre las variables de estudio, por lo que se afirma que el nivel de influencia de la gestión del talento humano en correspondencia con el desempeño laboral es altamente significativa. Chicaiza et al., (2023), desarrollaron su estudio con el propósito de analizar la influencia del talento humano en el desempeño laboral de las empresa de lácteos Maribella, la muestra estudio conformada por 15 participantes a quienes se les aplicó una encuesta, los resultados alcanzados indican que los principales factores de la gestión del talento humano fueron el plan personal, análisis y diseño de los puestos, concluyendo que, en las organizaciones existen falencias entre los objetivos estratégicos, la ventaja competitiva y la actuación, bajo el conocimiento de los colaboradores y de los propios jefes de la empresa. Yupanqui (2022), realizó una revisión sistemática sobre la gestión del talento humano, como estrategia de optimización del desempeño laboral, con la finalidad de realizar un diagnóstico de su efectividad y progreso, la metodología empleada fue la primas, donde se evaluaron 25 artículos en un periodo del 2014 al 2020, evidenciándose que la gestión del talen humano se desarrolla de manera efectiva, constituyéndose en una importante estrategia organizacional para el desempeño laboral en América Latina, aunque aún se presentan algunas falencias en torno a su implementación, por causas de los problemas de administración, planificación y comunicación de las tareas. Jara, et al., (2018), realizaron un estudio con el objetivo para determinar la incidencia que tiene la gestión del talento humano en la mejora de la gestión pública y el desempeño laboral de los colaboradores administrativos del MINSA, la metodología empleada fue hipotética deductiva, diseño no experimental y de corte transversal, la recopilación de los datos fue a través del cuestionario, concluyéndose que la gestión del talento humano, tiene una incidencia

significativa en el mejoramiento de la gestión pública y el desempeño laboral. Reyes et al., (2020), realizaron una investigación establecer la relación entre el la gestión del talento humano y la variable desempeño laboral de los colaboradores administrativos de una municipalidad de Chancay, la muestra estuvo conformada por 120 trabajadores administrativos de la entidad municipal, se determinó que existe una relación equivalente al 97,1%, considerándose un grado de relación muy fuerte y un p-valor de 0,000, mejor que el nivel de significancia, concluyendo que existe relación significativa entre las variables investigadas. Finalmente, el estudio desarrollado por Berrocal (2022), se tuvo como propósito conocer el grado de relación entre la gestión del talento humano con el desempeño laboral, el estudio fue de tipo descriptivo, la muestra estuvo conformada por 30 trabajadores administrativos de instituciones educativas, a quienes se les aplicó una encuesta, se concluye que las variables de estudio se relacionan de manera directa y significativa, según el coeficiente de correlación tau b de Kendal obtenido de 0,763 y un p-valor menor que el 0,05.

Para las organizaciones, la gestión de los recursos humanos es primordial, llegándose a convertir en uno de los factores fundamentales de las políticas empresariales, el impacto que esta tiene no solo es a nivel interno, ya que trasciende también al ámbito social. (Armijos et al., 2019). Para Chiavenato (2007), la gestión de los recursos humanos es eficaz para los procesos de reclutamientos, selecciones, capacitaciones y evaluaciones del personal adecuado, el cual busca el desarrollo de estos, como también llevar a cabo el proceso de evaluación del desempeño. El recurso humano es el elemento fundamental de la ventaja competitiva, por lo cual, es un componente esencial para cualquier organización e institución. (Montoya y Boyero, 2016). El desempeño laboral, es un proceso evaluativo que se lleva a cabo para conocer la labor que realizan los trabajadores en beneficios de sus actividades y en correspondencia con las metas u objetivos establecidos por la organización. (Coulter y Robbins, 2010); para Chiavenato (2007), se entiende como desempeño laboral al rendimiento de las personas en un ambiente laboral, quienes realizan sus actividades, desempeñándose con gran compromiso, esmero y satisfacción, para el

cumplimiento de las tareas encomendadas y en función al logro de las metas de la organización, evidenciando capacidades, aptitudes y competencias.

19.3 Metodología

El estudio de enmarco en un enfoque cuantitativo, de tipo básica, nivel o alcance correlacional, con un diseño no experimental y de corte transeccional, los estudios cuantitativos emplean la medición numérica, se valen de la estadística y formulan hipótesis, las cuales serán contrastadas. (Hernández et al., 2014); por otro lado, los estudios básicos, de acuerdo con Carrasco (2017), refiere que estos estudios no tienen un propósito aplicativo inmediato, ya que solo se busca ampliar y profundizar el cuerpo del conocimiento que se tiene sobre un fenómeno. Los estudios correlacionales, pertenecen al tercer nivel de investigación, buscan asociar fenómenos, hechos, variables o conceptos, realizando una medición de estas como tal y la posible relación que exista entre ellas, en cuanto a los aspectos estadísticos. (Hernández y Mendoza, 2018). Los estudios no experimentales son aquellos en los que no se emplean el método experimental, generalmente son de carácter descriptivo, solo se limitan a observar un fenómeno, más no buscan generar un cambio en los hechos o realidad, en cuanto a los estudios de corte transversal, llamados también seccionales o sincrónicos, toman en cuenta una o varias muestras de estudio, en un momento dado, es decir, recopilan la información en un solo momento. (Sánchez, et al., 2018). La población objetivo de estudio estuvo conformada por la totalidad de trabajadores, tanto de sexo masculino (33), como de sexo femenino (17), de una municipalidad distrital de la provincia de Chíncha, ubicada en la región Ica, Perú. La muestra de investigación fue la totalidad de la población de estudio (población muestral), ya que, al no disponerse de una cantidad grande de trabajadores, debido a los criterios de inclusión y exclusión, es que se decidió que la muestra de estudio sea equivalente a los 50 trabajadores municipales, empleándose con ello un muestreo no probabilístico y por conveniencia. La muestra de estudio, en palabras de Supo (2015), es una porción representativa de la población objeto de estudio, la misma que se determina para realizar conclusiones que puedan ser generalizables en la población, a partir de una muestra

representativa. La técnica de recojo de información empleada fue la encuesta, ya que este tipo de procedimiento permite la recopilación de información por parte de las unidades de análisis en masa, es una de las técnicas más empleadas en las ciencias sociales, debido a su fácil uso y accesibilidad para ser empleada, así mismo, el instrumento empleado del cuestionario para evaluar la relación de la gestión de recursos humanos y el desempeño laboral, dicho instrumento elaborado, fue sometido al proceso de validez, mediante la técnica de juicio de expertos o juicio Delfos, quienes garantizaron la coherencia, correspondencia y relevancia de cada uno de los reactivos, el instrumento para la variable gestión del recurso humano, se disgregó en 4 dimensiones, 12 indicadores y 28 ítems o reactivos, las dimensiones planteadas para esta variable fueron: Administración, gestión, desarrollo y estrategias de recursos humanos; por otra parte, el cuestionario de desempeño laboral contaba de 4 dimensiones, 11 indicadores y 22 ítems o reactivos, las dimensiones empleadas fueron: satisfacción del trabajador, autoestima, trabajo en equipo y capacitación al trabajador. Para el análisis y procesamiento de datos se empleó el paquete estadístico SPSS versión 25, en la elaboración de las tablas académicas y figuras (Estadística descriptiva), para el análisis inferencial, fue necesario la prueba de normalidad, el coeficiente de correlación (Rho de Spearman), por tener los datos una distribución asimétrica y el p-valor para la contratación de las hipótesis de investigación.

19.4 Resultados

A continuación, se presentan los resultados descriptivos e inferenciales obtenidos en el estudio, en cuanto a las variables de caracterización, la población muestral estuvo conformada por 50 participantes en total, de los cuales 33 eran hombres (66%) y 17 eran mujeres (34%); en cuanto a la edad 14 trabajadores tenían edades entre los 18 a 26 años (28%), 30 con edades entre 27 a 59 años (60%) y 6 tienen de 60 a más años (12%).

Tabla 1

Gestión del recurso humano.

Categorías	Gestión del recurso humano		Administración		Gestión		Desarrollo		Estrategias de recursos humanos	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy adecuada	18	36%	18	36%	15	30%	14	28%	20	40%
Adecuada	27	54%	21	42%	28	56%	30	60%	28	56%
Regular	4	8%	8	16%	7	14%	6	12%	2	4%
Deficiente	1	2%	2	4%	0	0%	0	0%	0	0%
Muy deficiente	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%

Los resultados descriptivos evidencian que, en opinión de los colaboradores, el 90% de los colaboradores consideran como adecuada y muy adecuada la gestión del recurso humano, apenas solo un 8% refieren que es regular, ello pone de manifiesto que las acciones realizadas por los responsables, en la municipalidad distrital, han sido favorables desde la selección, capacitación, evaluación y retención del personal.

Tabla 2

Desempeño laboral de los trabajadores municipales.

Categorías	Desempeño laboral		Satisfacción del trabajador		Autoestima		Trabajo en equipo		Capacitación al trabajador	
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%
Muy alto	16	32%	25	50%	11	22%	21	42%	18	36%
Alto	31	62%	21	42%	34	68%	25	50%	23	46%
Medio	3	6%	3	6%	5	10%	4	8%	7	14%
Bajo	0	0%	1	2%	0	0%	0	0%	2	4%
Muy bajo	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%	0	0%
Total	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%	50	100%

El desempeño laboral, en propia opinión de los colaboradores ha obtenido resultados significativos, un 94% de ellos consideran tener un desempeño alto y muy alto, mientras que apenas un 6% han referido que este, es de nivel medio, en las dimensiones se muestra la misma tendencia en cuanto al desempeño laboral en los componentes satisfacción del trabajador, autoestima, trabajo en equipo y capacitación al trabajador.

Tabla 3*Coefficiente de correlación entre las variables de estudio.*

	Gestión del recurso humano	Administración	Gestión	Desarrollo	Estrategia de recursos humanos
Desempeño laboral	Rho = 0,569 (Moderada)	Rho = 0,561 (Moderada)	Rho = 0,447 (Moderada)	Rho = 0,494 (Moderada)	Rho = 0,392 (Baja)
	p-valor = 0,000	p-valor = 0,000	p-valor = 0,001	p-valor = 0,000	p-valor = 0,005
	n = 50	n = 50	n = 50	n = 50	n = 50

A nivel general, se ha podido identificar que existe una relación directa y significativa entre las variables de estudio, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,569 (moderada) y un p-valor=0,000, por lo que, a una adecuada gestión del recurso humano, le corresponde un alto desempeño laboral de los colaboradores; en cuanto a las dimensiones se han obtenidos niveles moderados de relación entre el

desempeño laboral y la administración ($Rho=0,561$), el desempeño laboral y la gestión ($0,447$), el desempeño laboral y el desarrollo ($0,494$), y un nivel de relación bajo entre el desempeño laboral y las estrategias de recursos humanos ($0,392$).

La presente investigación ha podido evidenciar a nivel descriptivo que, en opinión de las unidades de análisis investigadas (50), tanto la gestión del recurso humano, como el desempeño laboral han obtenido resultados positivos, lo cual evidencia un adecuado manejo de la gestión del recurso humano y desempeño laboral de los colaboradores, es así que el 90% de los trabajadores han referido que la gestión del recurso humano se lleva de manera óptima y muy optima, por otro lado, en opinión de ellos mismos, el desempeño laboral es muy alto y alto en un 94%. En cuanto a los resultados inferenciales alcanzados en la investigación, se ha obtenido un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,569, que indica una relación positiva, significativa ($p\text{-valor}=0,000$) y de nivel moderado, por lo que, se afirma que, a una óptima gestión del recurso humano, le corresponde un buen nivel de desempeño laboral. Los resultados obtenidos se corresponden con los alcanzados en el estudio de Guido et al., (2021), donde se determinó que existe una relación positiva y de nivel moderado entre las variables gestión del talento humano y el desempeño laboral; así mismo, en la investigación de Jara et al., (2018), en la que, concluye que la gestión del talento humano incide de manera significativa en el mejoramiento de la gestión pública y desempeño laboral de los trabajadores, en el estudio Reyes et al., (2020), se obtuvo un coeficiente de correlación, expresado en frecuencia relativa, un 97,1% ($r=0,971$), que indica una relación muy alta y significativa entre las variables de estudio. Finalmente, en el estudio realizado por Berrocal (2022), se demostró que las variables de estudio se relacionan de manera directa ($Tb=0,763$) y significativa ($0,000$).

19.5 Conclusiones

A nivel general se ha podido identificar que existe una relación de nivel moderado entre la gestión del recurso humano y el desempeño laboral, habiéndose obtenido un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,569 y un p-valor menor que el nivel de

significancia, por lo que, se concluye que a una óptima gestión del recurso humano le corresponde un alto nivel de desempeño laboral.

En primer objetivo específico, se pudo demostrar que, una relación positiva y moderada entre la dimensión administración de la gestión del recurso humano y el desempeño laboral, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,561 y un p-valor de 0,000; por lo que, se concluye que una adecuada administración en la gestión del recurso humano se relaciona con un alto desempeño laboral de los colaboradores.

En segundo objetivo específico, se pudo demostrar que, una relación positiva y moderada entre la dimensión gestión y el desempeño laboral, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,447 y un p-valor de 0,000; por lo que, se concluye que una adecuada gestión del recurso humano se relaciona con un alto desempeño laboral de los colaboradores.

En tercer objetivo específico, se pudo demostrar que, una relación positiva y moderada entre la dimensión desarrollo de la gestión del recurso humano y el desempeño laboral, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,494 y un p-valor de 0,000; por lo que, se concluye que una adecuada gestión del recurso humano se relaciona con un alto desempeño laboral de los colaboradores.

En cuarto objetivo específico, se pudo demostrar que, una relación positiva y moderada entre la dimensión estrategia de recurso humanos de la gestión del recurso humano y el desempeño laboral, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,392 y un p-valor de 0,000; por lo que, se concluye que las adecuadas estrategias de recursos humanos se relacionan con un alto desempeño laboral de los colaboradores.

Referencias

- Armijos, F., Bermúdez, A. y Mora, N. (2019). Gestión de administración de los recursos humanos. *Universidad y Sociedad*, 11(4), 163-170. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>
- Armijos, F., Bermúdez, A. y Mora, N. (2019). Gestión de administración de los recursos humanos. *Universidad y Sociedad*, 11(4), 163-170. <http://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus>

- Berrocal, J. (2022). Gestión del Talento Humano y Desempeño Laboral del Personal Administrativo en Instituciones Educativas. *Revista Educación*, (20); 96-105. DOI:10.51440/unsch.revistaeducacion.2022.20.268
- Carrasco, S. (2017). Metodología de la investigación científica. 2ª. ed. Editorial San Marcos.
- Chicaiza, E., Salazar, C. y Chávez, H. (2023). Gestión del talento humano y el desempeño laboral. Caso de estudio "Lácteos Maribella". *Religación Revista de Ciencias Sociales y Humanidades* 8(35):e2301002. DOI:10.46652/rgn.v8i35.1002
- Fanaei, S., Zareiyan, A., Shahraki, S. y Mirzaei, A. (2023). Determining the key performance indicators of human resource management of military hospital managers; a TOPSIS study. *BMC Primary Care*; 24-47. DOI: 10.1186/s12875-023-02007-7
- Guido, M., Cruz, A., Salguero, C. y Mamani, Y. (2021). Gestión del talento humano y desempeño laboral en un Municipio del Perú. *Revista Gestionar*, 1(2); DOI:10.35622/j.rg.2021.02.002
- Hernández, R. y Mendoza, P. (2018). Metodología de la investigación, las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta. McGraw-Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., y Baptista, P. (2014). Metodología de la Investigación. 6ª Ed. McGraw Hill Educación.
- Jara, A., Asmat, N., Alberca, N. y Medina, J. (2018). Gestión del talento humano como factor de mejoramiento de la gestión pública y desempeño laboral. *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(83); 740-760. <https://www.redalyc.org/journal/290/29058775014/html/>
- Montoya, C., y Boyero, M. (2016). El Recurso Humano como elemento Fundamental para la gestión de calidad y la Competitividad Organizacional. *Vis. Futuro*, 20(2). http://www.scielo.org.ar/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1668-87082016000200001
- Reyes, N., Gutiérrez, J. y Amado, J. (2020). Gestión del talento humano y desempeño laboral del personal administrativo de la Municipalidad Distrital de Chancay, 2018. *INGnosis Revista de Investigación Científica*, 6(1); 61-75. DOI:10.18050/ingnosis.v6i1.2561
- Sánchez, H., Reyes, C. y Mejía, K. (2018). Manual de términos en investigación científica, tecnológica y humanística. Universidad Ricardo Palma. <https://repositorio.urp.edu.pe/handle/20.500.14138/1480>

- Supo, F. y Cavero, H. (2014). Fundamentos teóricos y procedimentales de la investigación científica en ciencias sociales: como diseñar y formular tesis de maestría y doctorado. Universidad Nacional del Altiplano. El Universitario.
- Yupanqui, R. (2022). Gestión del talento humano como estrategia para el óptimo desempeño laboral: Un estudio de revisión sistemática. Business Innova Sciences, 3(3). DOI:10.58720/bis.v3i3.119

CAPITULO XX

FACTORES DE RIESGO PARA COMPLICACIONES POST-
OPERATORIAS EN PACIENTES CON FRACTURAS
MANDIBULARES EN UN HOSPITAL DE LIMA

20. FACTORES DE RIESGO PARA COMPLICACIONES POST-OPERATORIAS EN PACIENTES CON FRACTURAS MANDIBULARES EN UN HOSPITAL DE LIMA

RISK FACTORS FOR POST-OPERATIVE COMPLICATIONS IN PATIENTS WITH MANDIBULAR FRACTURES IN A LIMA HOSPITAL

Kebelin María Huayca Rojas

Universidad Privada San Juan Bautista

mhuayca@gmail.com

 <https://Orcid.org/0009-0005-1869-1203>

Walter Florencio Bryson Malca

Universidad Privada San Juan Bautista

wbryson2004@yahoo.es

 <https://Orcid.org/0000-0002-7633-6948>

Jenny Marianella Zavaleta Oliver

Universidad Autónoma de Ica

jennyzavaleta2004@yahoo.es

 <https://Orcid.org/0000-0001-8794-5231>

Judith Soledad Yangali Vicente

Universidad Norbert Wiener

judith.yangali@uwiener.edu.pe

 <https://Orcid.org/0000-0003-0302-5839>

Resumen

El estudio se propuso determinar los factores de riesgo para complicaciones postoperatorias en pacientes con fracturas mandibulares en el hospital María Auxiliadora de 2016 a 2018. Material y métodos: tipo análisis de casos y controles, retrospectivo, no experimental. Con una población de 113 pacientes con fracturas mandibulares, encontrándose 52 casos y 61 controles. Resultados: Los factores de riesgo preoperatorios estudiados para presentar complicaciones en los pacientes con fracturas mandibulares fueron; el tiempo de espera mayor a 31 días desde ocasionada la fractura hasta el acto quirúrgico propiamente dicho con un $P:0.015$, la etiología de la fractura (traumatismo

indirecto-traumatismo directo) con un $P:0.785$, localización de la fractura fuera de la arcada dentaria con un $P: 0.008$, número de fracturas (única-dos a más) con un $P:0.212$, presencia de tejido blando (expuesta-cerrada) con $P:0.086$. De los factores intraoperatorios, abordaje combinado con $P: 0.002$, y el tipo de tratamiento (conservador-quirúrgico) con $P:0.055$. Con respecto a las complicaciones postoperatorias las más frecuentes fueron: las alteraciones neurológicas maxilofaciales (50%), mal oclusión (21.4%), alteraciones en el proceso de consolidación (20%), procesos infecciosos (8.6%). Conclusiones: Las complicaciones postoperatorias más frecuentes encontradas fueron las alteraciones neurológicas maxilofaciales, seguidas de la mal oclusión, alteraciones en el proceso de consolidación y finalmente los procesos infecciosos, donde los factores de riesgo preoperatorios encontrados fueron el tiempo de esperas mayor a 31 días, la localización de la fractura fuera de la arcada dentaria, en relación a los factores intraoperatorios se encontró que el tipo de abordaje combinado aumenta el riesgo en padecer alguna complicación postoperatoria.

Palabras clave: Fracturas mandibulares, complicaciones postoperatorias, preoperatorios, intraoperatorios.

Abstract

The study set out to determine the risk factors for postoperative complications in patients with mandibular fractures in the Maria Auxiliadora hospital from 2016 to 2018. Material and methods: analytical type of cases and controls, transversal, retrospective, non-experimental. With a population of 113 patients with mandibular fractures, with 52 cases and 61 controls. Results: the pre-operative risk factors studied to present complications in patients with mandibular fractures were; the waiting time greater than 31 days from the time of the fracture until the surgical act itself with a $P: 0.015$, the etiology of the fracture (indirect trauma-direct trauma) with a $P: 0.785$, location of the fracture outside the arch dental with a $P: 0.008$, number of fractures (only-two or more) with a $P: 0.212$, presence of soft tissue (exposed-closed) with $P: 0.086$. of intra-operative factors, combined approach with $P: 0.002$, and the type of treatment (conservative-surgical) with

P: 0.055. With respect to post-operative complications, the most frequent were: maxillofacial neurological alterations (50%), poor occlusion (21%), alterations in the consolidation process (20%), infectious processes (8.6%). Conclusions: The most frequent post-operative complications are found in maxillofacial neurological alterations, followed by poor occlusion, alterations in the consolidation process and finally infectious processes, where the pre-operative risk factors found were the waiting time greater than 31 days, the location of the fracture outside the dental arch, in relation to intra-operative factors, it was found that the type of combined approach increases the risk of suffering some post-operative complication.

Keywords: Mandibular fractures, post-operative, pre-operative, intra-operative complications.

20.1 Introducción

En los tiempos modernos los adelantos de la industria automotriz han incrementado el número de vehículos motorizados, los cuales, equipados con accesorios modernos, especialmente aumentan la velocidad de estos. Este incremento de velocidad atraído como consecuencia el aumento de accidentes de tránsito como la consiguiente elevación de personas accidentadas, con politraumatismo y traumatismo encéfalo craneal. Dentro de ellos los traumatismos maxilofaciales, simbolizan prioritariamente a las fracturas faciales, siendo las fracturas del tercio medio consideradas en el primer lugar y posteriormente las del tercio inferior las que se establecen el segundo espacio de incidencia (Espinoza, 2011).

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), el politraumatismo ha seguido una curva ascendente ya que en 1990 solo representan el 15 % de los problemas sanitarios, y según los cálculos esta cifra llegará aumentar para el 2020 hasta un 20 %. Estos a su vez, son los responsables de aproximadamente 5 millones de fallecidas por año. Y los que no fallecen quedan con algún grado de discapacidad. Esto es más catastrófico en los países en vías de desarrollo en donde las medidas de prevención de accidentes de tránsito y los

sistemas de salud no están eficientemente preparadas para afrontarlos (Gosselin et al., 2009).

Las fracturas mandibulares suelen ser en algunas ocasiones fatales, ya que alteran tanto la parte estructural y funcional de los elementos cercanos al territorio de la fractura (Campolo et al., 2017; Trauma maxilofacial, 2019). Es por esta complejidad que su resolución depende de una atención inmediata por personal médico especializado ya si su resolución no es la adecuada puede dejar muchas secuelas (Barreda, 2015). Algunas circunstancias que se podrían presentar en una fractura mandibular, que podrían condicionar la aparición de complicaciones post operatorias que podrían devenir en limitaciones e incapacidades que podría lateral en el normal desenvolvimiento tanto en la articulación temporo-Mandibular, así como de otras funciones (Serena & Passeri, 2009). Después de un análisis retrospectivo, de la problemática, se plantea la interrogante ¿Cuáles son los factores de riesgo para complicaciones postoperatorias en pacientes con fracturas mandibulares en el Hospital María Auxiliadora durante el periodo 2016- 2018

Fracturas mandibulares

Entre los huesos de la cara el más consistente y el mayor tamaño es aquel que compone la mandíbula. De todos los huesos que componen el rostro y por su posición más anterior es el que mayoritariamente es plausible de fracturas, pero hay que tener en cuenta que al ser el más fuerte requiere del cuádruple de potencia para producirle lesión tan severa como la fractura. Una de las condiciones que favorecen las fracturas mandibulares son los dientes (Sam, 2021).

La fortaleza mandibular se comprueba examinando los bordes inferiores y la prominencia anterior denominada mentón. Sin embargo, existen algunas zonas que son menos consistentes y por lo tanto más susceptibles a la fractura al mostrarse más débiles, estas áreas se encuentran en el cuello del cóndilo, el ángulo de la mandíbula, la punta del mentón propiamente dicha y las ramas laterales. El volumen de la cortical vestibular es apropiado para las distintas regiones del hueso mandibular que están comprendidas por el ángulo, la sínfisis y el cuerpo mandibular; que ayuda para ubicar y precisar establemente la osteosíntesis con tornillos mono-corticales y mini placas, sin correr el riesgo de lastimar la

dentición o en otro caso el paquete de vasos y nervios. Por otro lado, la arteria alveolar inferior, siendo esta rama de la arteria maxilar interna; es la que tiene como función la irrigación de la región inferior mandibular, de la región anterior del mentón y de la parte inferior del labio, al mismo tiempo las inserciones musculares conformadas por los plexos vasculares aportan consideradamente al riego sanguíneo (Álvarez, 2017).

Con respecto al ingreso quirúrgico en una fractura de mandíbula, se debe tener en consideración a ciertos nervios: el nervio facial (el más importante de la rama marginal de la mandíbula) y el nervio mandibular (tercera rama del trigémino) (Quitral-Argandoña et al., 2022). La distribución de los nervios sensitivos tanto de las encías, dientes, la región anterior de la lengua y la mandíbula propiamente dicha, está a cargo de dos grandes nervios: el nervio alveolar inferior y el lingual, ya que el primero sigue su dirección hacia adelante y abajo en medio de los músculos pterigoideos e ingresa por el canal de la mandíbula, pasando así por el cuerpo mandibular y el ángulo de la mandíbula, produciendo inervación a las premolares y molares, así mismos la primera premolar inferior comprende de una rama mentoniana y dos incisivas. Siendo de gran importancia para el empleo de algún tipo de fijación rígida.

Por otro lado, el nervio de mayor o igual importancia para el ingreso quirúrgico es el facial, considerado como una de las ramas de origen motor, encargadas llevar inervación a los músculos que se encuentran relaciones con la mímica y con la expresión del rostro. El séptimo par craneal, nace del orificio estilo mastoideo, ingresando por la glándula parótida, produciendo el nervio cérvico- facial y el nervio temporo-facial, después de un recorrido de aproximadamente 1.5 cm por medio de la glándula ya mencionada, estas dos pequeñas ramas se dividen en: cervical, marginal mandibular, cigomática, temporal y bucal; siendo las dos primeras de gran importancia para la acción quirúrgica (Velasco et al., 2013) El nivel de variabilidad de un ser humano a otro con respecto a estas ramas es muy significativa, puesto que en un mismo ser humano podría encontrarse dos ramas marginales de la mandíbula.

La fractura de mandíbula se define como la separación brusca y producida por algún trauma de un hueso, pudiendo ser indirecta o directamente, ocasionando así algún tipo de

daño en la región del trauma o de manera indirecta ocasionando fracturas a distancia al sitio del impacto. Dentro de las fracturas de mandíbula más frecuentes, se encuentran las nasales, representando el 10 a 25% de la gamma de fracturas de rostro. Teniendo así como los síntomas y signos más importantes a los siguientes: mal oclusión en algunos casos hay presencia de imposibilidad al momento del cierre bucal, así también como la mordida entre abierta o abierta en su totalidad; el dolor que generalmente es casi insoportable; sensación de hormigueo o adormecimiento; pérdida parcial de la sensibilidad en la región del nervio mentoniano; trismus; aumento de volumen; grandes hemorragias; presencia de equimosis; movilidad defectuosa; palpación de un escalón no proporcionado en el reborde de la mandíbula y por último dentición que sobresalen por completo de sus alveolos. Con respecto a las fracturas de cóndilo mandibular presentan una desviación lateral a la abertura bucal, no palpándose una movilidad habitual del cóndilo mandibular lesionado, por lo que es conocido como silencio condilar (Morales, 2018; Olmedo–Bastidas et al., 2023).

Generalmente las fracturas de mandíbula se presentan con una alta incidencia producto de alguna lesión traumática. Las acciones deportivas, los robos, el ataque por terceros, las caídas y los accidentes de tránsito incrementan la probabilidad de padecer fracturas de mandíbula. El origen de una fractura de mandíbula se presenta de forma directa o indirecta. Donde esta primera se encuentra representada por una amplia lista como los accidentes de tránsito sobre todo vehículos que transitan a una velocidad aumentada, agresión física, caídas, lesiones por armas de fuego (González et al., 2015).

Como consecuencia de un proceso local o generalizado de los huesos tales como: algunos dientes en mala posición, tumoraciones, tanto benignas como malignas, procesos infecciosos y algunos quistes originan las fracturas indirectas. Las medidas preventivas en las unidades móviles y la universalmente adoptada como es la de colocarse el cinturón de seguridad, tanto pilotos como pasajeros han evitado que se sigan produciendo estas y otras fracturas. Se ha observado que los ocupantes de vehículos que no tienen puesto los cinturones de seguridad son los que sufren mayor daño con fracturas múltiples. Por otro lado, los vehículos menores como las motos lineales y bicicletas son aquellas que al ser

investidas ocasionan un tremendo daño a sus conductores, ocasionando severos traumatismos del rostro con las correspondientes fracturas de los huesos de la cara y mucho más cuando no llevan puestos los cascos y otras medidas de protección, especialmente en estos casos el que se produce fracturas múltiples y conminuta cuyo tratamiento resulta ser mucho más complejo (González et al., 2015).

El alcance dado por Morales precisa que “dentro de los agentes etiológicos las fracturas mandibulares, se demostró que el atropello por un vehículo automotor y el impacto de un automóvil contra otro son los que más provocan este tipo de fracturas” (Morales, 2018, p.32). Existen además algunas competencias deportivas de alto riesgo, como los alpinistas, bicicleta de montaña, el boxeo, el kun-fu y otros deportes de contacto son consideradas como causas en que unos estos atletas pueda sufrir alguna fractura mandibular entre otras; especialmente en el boxeo donde el contrincante trata de golpear el mentón del rival porque sabe que es muy susceptible e inclusive hacerlo perder el conocimiento (knockout) (González et al., 2015).

Hace un siglo los médicos cirujanos que trataban de desarrollar la traumatología no podían hacer grandes cosas ante una herida por proyectil de arma de fuego (PAF) ya que tenían conocimiento que provocaban daños irreparables por lo que el cirujano consideraba que no podía ser posible ninguna actitud quirúrgica salvadora. En los tiempos modernos con el desarrollo de la anestesiología y el avance progresivo de la tecnología médica se han podido revertir todos estos daños devolviendo a su función normal a los órganos dañados (Ramos et al., 2008).

El proyectil de arma de fuego conforme ingresa diseca diferentes órganos de tal forma que aparte de la lesión estructural produce disfunción orgánica, de tal forma que puede poner en peligro la vida del lesionado. Esta disfunción de órganos es producida por la isquemia que produce cambios en la microcirculación y por ende hipoxia tisular, así mismo podemos observar alteraciones electrolíticas que contribuyen a empeorar o agravar el proceso inflamatorio y provocando tras locación bacteriana, infección local y sepsis.

Existen otros factores que contribuyen a la aparición de traumatismos mandibulares entre estas tenemos; la inseguridad ciudadana, la violencia familiar que

acaba en feminicidios, la ingesta permanente y constante de alcohol y drogas, la falta de medidas preventivas en el ámbito laboral. La violencia familiar involucra a todo el grupo social pero donde generalmente encontramos mayor incidencia es el ataque a mujeres y niños indefensos sin importar la etnia ni el status social (Ramos, 2012).

Tipos de fractura

De acuerdo con su localización:

Parasinfisiaria: Estas son las que se producen juntamente con el ángulo y el cóndilo mandibular, aunque también podemos verlas en los límites verticales distales del canino; hay que poner especial énfasis en el tratamiento ya que es común ver como complicación lesiones del nervio mentoniano.

Sinfisiarias: Este tipo de fractura se da a nivel de los incisivos centrales y que migran desde el alveolo hacia el borde inferior de la mandíbula; sin embargo, es poco frecuente encontrarlas y no producen desplazamiento; puede presentar un trazo horizontal pero también puede verse un trazo oblicuo.

Cuerpo mandibular: Las fracturas del cuerpo mandibular van desde la porción distal de los caninos hacia el ángulo mandibular, recorriendo todos los dientes posteriores por lo que es común encontrar escalonamientos y desplazamientos.

Angulo mandibular: cuando las fracturas se producen detrás de la segunda molar, ósea en el triángulo entre la rama ascendente y la rama horizontal mandibular. Cuando todavía existe la tercera molar altera completamente la evolución de la fractura como falta de osificación por lo que resulta muy importante establecer un tratamiento precoz adecuado y oportuno para evitar estas complicaciones.

Rama mandibular: son fracturas poco frecuentes, lo primordial es que no son desplazadas.

Apófisis coronoides: estas son las más raras de todas las fracturas, la cinemática del trauma es por cizallamiento y empotramiento del hueso cigomático.

Proceso alveolar: estas fracturas pueden ser detectadas palpando la zona interior bucal, provocan mucho dolor que dificulta su tratamiento inicial.

Cóndilo mandibular: aquí se produce la mayoría de las fracturas, probablemente porque su arquitectura no es muy sólida pese a encontrarse en la fosa glenoidea y pueden ser de un solo lado como de ambos lados, generalmente son desplazadas y superpuestas. Con frecuencia se altera la microcirculación que puede llegar hasta necrosis; también se puede observar dolor de la articulación, hematomas, osteoartrosis, anquilosis y avulsiones del disco.

Por el trazo de la fractura tenemos las siguientes: (i) Fracturas en sentido horizontal; donde la línea de la fractura presenta una trayectoria horizontal. (ii) Fracturas en sentido vertical; donde la línea de la fractura presenta una trayectoria vertical. (iii) Fracturas complicadas; representan a las fracturas con varias porciones en distintas trayectorias sobre las líneas de la fractura mandibular. (iv) Fracturas en tallo verde; estas fracturas se encuentran cuando hay una continuidad incompleta del hueso, pudiendo estar lesionada o torcida la disposición ósea, representada generalmente en los niños. (v) Fracturas conminutas; están representada por varias diminutas fracciones encontrándose algunos con astillas y otros desvitalizados.

Por el trayecto de la línea de la fractura mandibular: (a) Fracturas favorables; estas fracturas se presentan donde el trazo de fractura tiene poca o ninguna probabilidad de movimiento de las fracciones de dicha fractura, esto a causa de su trayectoria y la asociación de la fuerza realizada por ciertos músculos. (b) Fracturas desfavorables; se llaman así a las fracturas donde la afección está dada en la línea de fractura denotada por su trayectoria y la asociación con la fuerza realizada por ciertos músculos teniendo así una mayor probabilidad de movimiento de dichas fracciones.

Por el número de fracturas se encuentran: (i) Fractura única: se llaman así cuando la fractura presenta una solo línea. (ii) Fractura doble: en este tipo de fractura se hallan dos líneas. (iii) Fracturas múltiples: se presenta cuando hay la presencia de más de dos líneas de fractura.

Por la presencia o falta de dentición a los bordes de la línea de dicha fractura:

Clase I: Se presentan cuando hay detención en ambos bordes de dicha fractura, ya que estos son empleados para el apoyo en las reducciones de dicha lesión.

Clase II: En esta clase la dentición solo se encuentra en un borde del trazo de la fractura, las piezas dentarias que se encuentra en la región superior de una u otra forma apoyan en la reducción de dicha fractura.

Clase III: Aquí, se encuentran las fracturas donde no hay dentición alguna y en ningún lado del trozo de dicha fractura.

Por traumatismos concurrentes en tejidos blandos: (a) Fracturas simples o cerradas: estas fracturas se dan en el momento que no existe alguna relación o conexión con el exterior, aquí se encuentran las fracturas de trayectoria lineal y con desplazamiento limitado. (b) Fracturas expuestas o abiertas: en estas fracturas si hay presencia de comunicación y conexión con el exterior, puesto que hay presencia de afección dérmica y de la mucosa bucal (Farfán-Mera et al., 2018)

A los pocos minutos de habernos realizado una lesión o fractura, en la región de dicha lesión, se realiza una des vitalización de los tejidos blandos, próximamente la formación de coágulos y produciendo así una necrosis del tejido óseo. En el transcurso de la cicatrización hay absorción y producto de ello la zona ósea involucrada es re-vascularizada presentando así poca definición. Esto como consecuencia de la presentación de tejido de granulación. En la zona de la fractura se observan espacios entre fragmentos en forma de puentes que son presentados después de la lesión. La inflamación, el edema e hinchazón son los principales signos relacionados con la re- vascularización.

Entre los cuatro primeros días de ocasionado el trauma óseo, se formará al borde del tejido óseo donde se ocasiono la fractura un halo en forma de collar conformado por tejido blando, conformando así el famoso callo blando. Este último para su formación completa puede tardarse hasta 30 días, esto va a depender en su mayoría por los trozos o fracciones realizados de fractura. Ya que este callo blando coopera en la constitución de la adherencia de un cartílago fibroso en el lugar de dicho trauma. Este último va a ser formado a lo amplio de la medula limitando así la movilidad de la región que se encuentra afectada, de una u otra forma así se evitara el rompimiento de los recientes vasos sanguíneos que se han formado y posteriormente al tejido de granulación. Con respecto a la clínica, el término

del malestar y la inflamación tiene que ver mucho con la creación de este callo blando (Smok & Rojas, 2016).

Por otro lado, el callo duro va a estar conformado por ciertos minerales del callo blando y además por la creación ósea. Para la constitución y establecimiento de este callo duro se tiene que esperar más o menos 60 días, ya que al mismo tiempo esto representa la cohesión completa del tejido óseo. La consistencia de la región de dicha fractura se irá incrementando con la creación de este callo duro, esto va a iniciar cuando estos trozos o fracciones de fractura pierdan movilidad. Cuando ya esté callo duro se encuentra preparado y la evolución de la unión va progresando, el lugar donde hubo la fractura en la radiografía se presentará como "sanado". El desarrollo de modelación y remodelación del tejido óseo se inicia para sustituir y renovar lo que al inicio fue formado por tejido óseo compacto denso, el llamado callo duro. Por lo general todo este proceso puede tardar varios años (Fernandez-Tresguerres et al., 2006; Guerra et al., 2021).

Con respecto a las restauraciones de estas fracturas, las circunstancias locales influyen altamente. Como por ejemplo la severidad amplia del trauma que se asocia generalmente a lesiones extensas de estos tejidos blandos, pudiendo así demorar la consolidación del tejido óseo, así mismo si no existiese una adecuada reducción se puede complicar y por tanto demorar la restauración de esta fractura. La falta de movilización inapropiada o la superposición de ciertos tejidos entre las fracciones de hueso ocasionan muchas veces una mala unión entre estas mismas fracciones. Así también la falta o disminuida nutrición, la presencia de una radiación anterior, la infección, lleva una relación directa y negativa con respecto a la restauración de estas fracturas óseas (Garbayo et al., 2004).

La restauración en su totalidad de un hueso que fue fracturado, para recuperar toda su función y su estructura anatómica, se obtiene de forma directa como una curación primaria o de manera indirecta como una evolución reparativa secundaria. Este restablecimiento ocurre solo si se cumplen ciertos requisitos y también si se toman en cuenta medidas terapéuticas conducidas por un profesional de salud capacitado (Garbayo et al., 2004).

Restauración de las fracturas fisiológicamente:

Restablecimiento óseo primario o directo: es la restauración que se presenta en ciertas fracturas que son estrictamente inmovilizadas, aquí las fracciones óseas se encuentran en contacto por el uso de placas compresivas. Esta restauración se da en el momento que estrictamente se inmoviliza la fractura con tornillos y placas, encontrándose próximas las fracciones de fractura, esta restauración ósea se origina por la remodelación intra-cortical en ausencia de un callo óseo en dicha fractura.

Restablecimiento óseo secundario o indirecto: es aquella donde no hay inmovilización rígida, es decir se produce un callo de fractura. En aquellas en la que es necesario colocar un yeso o un aparato de osteosíntesis, donde se requieren alambres de acero se van a producir algunos movimientos que favorecen la restauración ósea secundaria. Luego de la fractura se va a presentar un hematoma como consecuencia de la lesión vascular en endostio y periostio. Sigue la proliferación celular en esta zona y luego un tejido fibro-vascular para terminar en células osteogénicas. Seguidamente de este proceso vamos a observar la presencia de un callo óseo que se encuentra compuesto por un fibrocartílago y cartílago, además del tejido fibroso denso.

Este callo óseo se encuentra atravesado por vasos sanguíneos que nacen del endostio y del periostio, al mismo tiempo de células formadoras de hueso diferenciándose en osteoblastos que conforman así el tejido óseo inmaduro. Así mismo se fabrican los osteoclastos y por un desarrollo de reabsorción también de aposición del callo fibrocartilaginoso siendo sustituido por la presencia de un callo óseo. La remodelación del tejido óseo se obtiene recién en la fase final (López, 2016).

La quijada tiene articulación con el cráneo puesto que la reducción de esta fractura ósea debe estar posicionada precisamente en los cóndilos en la abertura articular en caso opuesto como producto se obtiene la mala oclusión; la mandíbula se encuentra doblegada a ciertas fuerzas vigorosas por los músculos que se encargan del proceso de masticación, presentan así algunos dientes en los lugares donde la adherencia con la osteosíntesis tiene más beneficio para que la zona de tensión se estabilice; además contiene un paquete

vásculo-nervioso que pasa por la región central de dicha mandíbula, esto se complicara si la fijación se realiza en una zona media.

El maxilar inferior es la única región donde hay presencia de un hueso consistente perfecto para que las fijaciones sean colocadas, siendo esta región la menos indicada para la fijación con placas por lo que es biomecánica mente una región de mayor compresión. La osteosíntesis compromete una adhesión funcional fija de ciertas fracturas óseas, permitiendo así la recuperación rápida de la función (Marí, 2003).

Tratamiento

Estará dirigido para reafirmar la función mandibular mediante la fijación de los fragmentos de las fracturas, procurando en forma general una buena oclusión dental. Para lograr este objetivo tendremos en cuenta dos casos; en primer lugar, el estilo conservador, es decir una reducción cerrada o incruenta que es lo más adecuado para las fracturas mandibulares; con esto tratamos de restablecer una buena oclusión pre traumática, utilizando una férula de Erich entre ambas arcadas y fijándolas con ligaduras de alambre y permaneciendo así 6 semanas.

A pesar de ser la menos agresiva existen complicaciones como pseudoartrosis, mala oclusión, deformaciones e infecciones. Pudiéndose ocasionar posteriormente una reducción abierta para de hibridar los tejidos infectados y colocación de osteosíntesis. Por otro lado, tenemos el tratamiento quirúrgico o reducción abierta que son los procedimientos más ventajosos para el paciente, y se realizan con una fijación rígida o semirrígida (Rodríguez et al., 2011; Cienfuegos, 2023). La semirrígida solo se usa en casos excepcionales usándose alambres de acero para la fijación peri mandibular. Y actualmente usamos la reducción abierta con fijación externa rígida o estable la cual se realiza posterior a restablecer la oclusión pre traumática con la férula de Erich y osteosíntesis con placas de titanio generalmente con un abordaje intraoral evitando así las cicatrices.

Reducción abierta vs reducción cerrada:

La elección sobre el tratamiento de las fracturas mandibulares ha creado mucha controversia en los últimos años, pero con el avance tecnológico y el desarrollo de los

métodos de la fijación rígida, los cirujanos máxilo-faciales han ido optando por la reducción abierta por que se han observado buenos resultados y se ha recuperado mejor la morfología anatómica y sobre todo la parte fisiológica de la articulación.

Inicialmente la reducción cerrada o conservadora es mucho más económica y no se gastan elementos de osteosíntesis, se conservan los tejidos, hay cicatrización ósea y la oclusión es auto ajustable, sin embargo tienen también muchas desventajas, como la higiene oral, los traumatismos periodontales, el tiempo prolongado en que permanece la fijación, las dificultades para la vía oral y la demora para la reincorporación del paciente a su vida laboral (García & Ortega, 2005).

Cuando el tratamiento es quirúrgico las ventajas son mayores como la pronta recuperación de la masticación de una higiene bucal precoz, una primaria cicatrización ósea, alimentación normal una menor amiotrofia y una buena reducción anatómica de los fragmentos. Es además una excelente opción para todos los pacientes en los que no es posible una fijación intermaxilar cerrada, como por ejemplo los pacientes con EPOC, asmáticas, los niños, los enfermos mentales, pacientes con síndrome de Down, epilépticos, etc. sin embargo no está exento de desventajas ya que eleva sus costos los materiales de osteosíntesis la cirugía persé, produce riesgo de lesión neuro-muscular, tiende a mayor riesgo de mala oclusión y la presencia de cicatrices.

Con el uso de la antibiótico-terapia se ha minimizado las infecciones post operatorias, por lo que los cirujanos maxilofaciales se han atrevido más frecuentemente a practicar este tipo de cirugías mejorando cada más las técnicas operatorias y obteniendo mejores resultados sin complicaciones infecciosas antiguas (Hernández et al., 1998).

Monitoreo de las fracturas mandibulares:

En la emergencia, ante la llegada de un accidente y observamos a una persona con una probable fractura de mandíbula, debemos realizar un examen físico general, luego de aparatos y sistemas, buscando mayormente las lesiones tanto locales como generales, sobre todo de los siguientes:

- Lesiones que ponen en peligro la vida del paciente: Obstrucción de la vía aérea, Politraumatismo, TEC moderada o severa, Inestabilidad hemodinámica, Neumotórax.
- Lesiones mandibulares propias: Mecanismos de producción, Energía y complejidad de la fractura.
- Localización anatómica: Lesiones de partes blandas asociadas, Estado de la dentición, Infecciones relacionadas.
- Lesiones propias del paciente: Edad y género, Comorbilidades.
- Lesiones dependientes de la técnica quirúrgica empleada.

El tiempo que se demora desde realizada la fractura hasta la acción operatoria.

Hay que poner énfasis en el aspecto de las comorbilidades en la presencia o no de la diabetes mellitus, ya que como sabemos esta enfermedad dificulta la cicatrización de las heridas y por el tipo de isquemia tisular favorecen la incidencia de infecciones (Pereira et al., 2018).

En relación con los tipos de ingreso quirúrgico, la presentación del foco de dicha fractura mandibular debes ser necesariamente amplia para así permitir la reducción y más adelante la posible fijación. Los ingresos intraorales deben ser más amplios en comparación al extraorales, por lo que la mucosa bucal es más sensible para ciertas manipulaciones para lograr la retracción de la dermis (Guillen-Rivera & Espina-Suárez, 2022). A veces se realizan mínimos cortes en la mucosa bucal, pero estas por lo general ocasionan mayores desgarros. Así mismo, es imprescindible esquivar el contacto con estructuras nerviosas y vasculares.

Según Muñoz et al. (2009) existen distintos ingresos quirúrgicos para el tratamiento de fracturas de mandíbula y estas son las siguientes:

- a) Abordaje intraoral: Este abordaje a su vez presenta subdivisiones representados por abordaje labio- vestibular y el subgingival. En este último el corte se realiza aproximadamente a unos 3 milímetros de la encía que se encuentra fijada, entre tanto el corte para el abordaje labio-vestibular se encuentra más separada de la recta mucogingival, aproximadamente a 5 milímetros permitiendo así un buen

cerramiento y, por lo tanto, mejorando la estética al mismo tiempo de la función. Los cortes que se encuentran muy próximos al margen de la gingival ocasionan un cerramiento más complicado, aquí aumenta la probabilidad de desgarros de la mucosa y por tanto la formación de bridas cicatriciales que reducen así la altura del vestíbulo del labio. La principal dificultad respecto a la anatomía del abordaje intraoral tiene que ver con el nervio dentario en un accidente del hueso mandibular a través del agujero mentoniano, localizado entre el vértice de los premolares.

- b) Abordaje extraoral: Este ingreso quirúrgico es producido por cortes cutáneos, tomando como guía los pliegues innatos y sin cambiar esta relación que se tiene con los trazos de tensión de la propia piel. Este abordaje a su vez necesita un médico capacitado con competencias más desarrolladas con respecto a la anatomía de la cabeza y del cuello para así impedir las injurias a las ramas del séptimo par craneal, teniendo en cuenta que se encuentra a la cabeza de las comorbilidades (Muñoz et al., 2009).

Entre estos se encuentran seis tipos, que son los siguientes:

- i. Abordaje tipo lifting
- ii. Abordaje a través de la herida
- iii. Abordaje submandibular
- iv. Abordaje retro mandibular
- v. Abordaje preauricular

Y el abordaje segmental, que se realiza cuando las fracturas son de localización sinfisaria.

Complicaciones postoperatorias:

Son circunstancias perjudiciales que se presenta en el progreso de una patología y por lo tanto esta conlleva a un producto no esperado por el paciente y al mismo tiempo por el médico, en algunos casos no depende de la enfermedad primaria, o de su tratamiento propiamente dicho, por lo que el médico cirujano tiene que reducirlas o mejorarlas satisfactoriamente, no olvidando la relación riesgo/beneficio.

No cabe la menor duda que hoy en día, ante una fractura mandibular en tratamiento ya sea en el hospital y con el personal especializado, es el fallecimiento de este, puesto que cabe rescatar el eficiente manejo de las vías respiratorias, el registro del sangrado, la evaluación y soluciones a los múltiples traumas que se encuentran en el individuo.

Al pasar el tiempo la osteosíntesis y la reducción abierta han ido optimizando el desenlace final para el tratamiento de la fractura mandibular compleja, de una forma así reduciendo la incidencia y complicaciones, al mismo tiempo aumentando la severidad de estas (Leonel et al., 2012).

También existen algunas complicaciones que se dan por un mal seleccionamiento de materiales, ya que viene a ser muy pequeños o frágiles, corriendo el riesgo de próximas roturas también fracasos de este, así mismo una mala fijación y próxima disposición que conllevan a mala oclusión, alteración de una eficiente reducción, incremento en la distancia entre cóndilos, etc. En algunos casos se presenta la sobre infección después de la operación dándose esta por una inadecuada higiene oral, presencia de cuerpos extraños, disposición de dientes en lugar de la fractura, requiriendo así la salida próxima de estos abscesos, tratamiento antibiótico de forma parenteral y en casos mayores el retiro de la osteosíntesis. El uso de la gamma de tornillos y placas tiene que ser solicitada por personal especializado teniendo en cuenta que el objetivo es lograr una eficiente fijación para cada tipo y caso de dicha fractura.

Estas complicaciones de las fracturas de mandíbula por lo general son poco frecuentes. Existen factores que favorecen como los dientes en el trayecto de la fractura, una boca con características sépticas, un tratamiento no constante, el consumo de alcohol, movimiento de los trozos de fractura y una menor colaboración por parte del paciente. Muchos autores refieren que la complicación con mayor frecuencia y número uno viene a ser las infecciones post operatorias, por lo que también se toma en cuenta el retiro de la osteosíntesis (Morales, 2018).

Hay condiciones que de una u otra forma condicionan estas complicaciones postoperatorias, como son: a) Comorbilidades como las enfermedades renales, pulmonares, cardiovasculares, endocrinas, neurológicas, psiquiátricas. b) Embarazo, c)

Enfermedades psiquiátricas d) Alcoholismo y drogadicción. e) Pacientes que han tenido radiaciones en zona cervical, f) Pacientes con síndrome de Down, y g) Paciente senil.

Rojas (2002) reunió a estas complicaciones post operatorias en fracturas de mandíbula, así: La mala oclusión; estas se surgen por no realizas el debido alineado de los trozos óseos, donde el objetivo mayor es el que el paciente consiga una oclusión eficiente. Considerándose esta complicación, como la que obligatoriamente se necesita de un procedimiento quirúrgico para establecer esta relación. En muchas oportunidades se necesita que la dentición sea desgastada selectivamente, luego el uso de ligas para dar solución a esta complicación. Por lo general, esta complicación tiene una incidencia de 4 a 5% dentro de las fracturas mandibulares. Para esta complicación tiene mucha influencia ciertos condicionantes como el complejo de la fractura y al mismo tiempo la gravedad, el tiempo transcurrido desde ocasionada la fractura hasta el ingreso al acto operatorio y si el paciente es colaborador o no, entre otros factores condicionantes.

Encontrándose entre las más frecuentes: Mordida bis a bis, Latero versión, Mordida abierta, Mordida cruzada. Dentro de las alteraciones en cuanto a la oclusión mandibular, que trae por consecuencia de algún trauma local, originándose por una consolidación de los trozos de fractura en un trayecto no correcto o por otro lado como el producto de un alterado crecimiento.

Luego del acto quirúrgico, estas mal oclusiones generalmente se presentan de forma temprana y en pocos casos más tarde. Cuando las mal oclusiones son mínimas están se resuelven con solo el desgaste oclusal selectivo o también con la ayuda de la ortodoncia. Las mal oclusiones tardías van a necesitar un próximo tratamiento de prótesis o el ingreso a sala de operaciones así solucionar y regresar un apropiado y normal esquema oclusal, aunque en algunos casos se conforman solo con el parecido estado antes del trauma ocasionado (Di Santi & Vázquez, 2003).

Procesos infecciosos: Esta complicación es la que mayor incidencia tiene, donde también se incluye la aparición de abscesos o el vaciamiento espontaneo de estas células muertas como el pus, dirigiendo la salida por una fistula después del tratamiento de dicha fractura. Esta complicación es considerada por varios autores como la complicación con

mayor incidencia, del mismo es la que se encuentra a la cabeza como un motivo importante para el retiro de la osteosíntesis.

Se piensa que el motivo de las infecciones se encuentra relacionada al traumatismo propiamente dicho, el origen de la fractura, el manejo operatorio y post operatorio, la condición global del paciente y por último la consistencia rígida de la fractura, el que haya un proceso infeccioso no define el retiro del material de osteosíntesis, si esta presenta estabilidad.

Por otro lado, algunos autores refieren que existe una relación directamente proporcional entre la presencia de complicaciones y la exodoncia dental. Dentro de esto se recomienda dejar la dentición en dicha fractura, aunque esto cambiaria si presenta una pauta absoluta para retirarlos.

Infecciones con relación entre la reducción cerrada y la reducción abierta:

Se considera que los procedimientos tradicionales ocasionan menos complicaciones en comparación a los que emplean placas en una relación de 13% a 30%. También se conoce que se obtiene óptimos resultados cuando se realiza un abordaje intraoral (Felzani, 2005).

La osteomielitis mandibular, es la inflamación que afecta en general a la estructura ósea comprendida por la corteza, medula, vasos sanguíneos, epífisis, y periostio. Causando así que los microorganismos tomen posición y próximamente proliferen el lugar, ocasionando así la presencia de una infección propiamente dicha. Existen tres vías como el patógeno es decir lo microorganismos logran llegar al hueso: en primer lugar, se encuentra la vía hematógena, la otra por polución en traumas quirúrgicos y no quirúrgicos, y la última por propagación desde el tejido adyacente que se encuentra infectado (Souza et al., 2010).

La dehiscencia de la cicatriz puede presentarse con anticipación o en otros casos después de la extracción de los puntos quirúrgicos; y estas se originan por: la presencia de una sutura del colgajo de poca o mínima tensión, por la presencia de la infección de la herida netamente, cuando se realiza la sutura de un colgajo por encima del tejido ya que no hay suficiente vascularización, los múltiples traumas en el mismo tejido ocasionados en

el momento de la intervención quirúrgica; El peligro de esta complicación disminuye si la técnica empleada es de tipo a traumática o poco traumática; Alteraciones neurológicas maxilofaciales: Las de tipo motora o sensorial son las que muestran mayor incidencia, aquí tenemos a las parresias; dentro de las alteraciones sensoriales tenemos los dolores neurálgicos, hiperestesias, anestias e hipoestesia.

En cuanto a las alteraciones neurológicas más frecuentes se tiene: a) Parálisis; se llama así a la ausencia general de la funcionabilidad motora. b) Anestesia; es la alteración de tipo sensorial donde existe una falta general de sensibilidad al tacto en la región del trauma. c) Hiperestesia; se encuentra una alteración de tipo sensorial, que se presenta por una sensibilidad aumentada al tacto como una percepción de cosquilleo. d) Hipoestesia; se conoce como la alteración de tipo sensorial, en la que existe disminución al tacto en alguna zona donde se haya realizado el trauma. e) Parresia; se define así a la presencia de una parálisis parcial, donde se observa la restricción de la funcionabilidad motora pero solo es parcial. f) Dolores neurálgicos; es la percepción de dolor que tiene un origen espontaneo causado, a la sola palpación táctil, ya sea en alguna región que no debería ocasionarle molestia alguna.

Alteraciones en el proceso de consolidación: La falta y demora en el proceso de cicatrización, la inadecuada fijación de estas fracturas, son complicaciones con poca incidencia con relación a las infecciones, en la mayoría de los casos estas alteraciones ocurren por la misma infección, siendo la complicación más relacionada.

El proceso que es producido luego de ocasionada la fractura es el hematoma, después el tejido de granulación, siguiendo la formación del tejido osteoide el hueso trabeculado y por último la remodelación completa. Este proceso en algunos casos es variable y se van modificando por varios motivos incluyendo el uso de las mismas placas (Felzani, 2005).

Existen alteraciones con mayor incidencia con respecto al proceso de consolidación y estas son: mala unión, pseudoartrosis, retardo en la consolidación, no unión.

Con relación al retardo de consolidación, es dada por el desarrollo de la osteosíntesis, aunque este proceso se va desarrollando de manera más lenta con respecto a la habitual, estando presente entre los 60 días de realizada la reducción mandibular.

Por otro lado, la pseudoartrosis se presenta cuando no existe estabilidad y también una normal consolidación al cabo de seis meses de evolución después del tratamiento dado. En cuanto al tratamiento adecuado es la nueva apertura del lugar de dicha fractura, desintegrando así el tejido que se encuentra afectado o en procesos de alteración ya sea por un legrado o liberación de los extremos.

Con respecto a la no unión, viene a ser la falta de la formación del callo óseo, esto es dado por la formación de la necrosis ósea, por movimientos persistentes, por infecciones, una reducción no adecuada, comorbilidades y la exposición del tejido blando (Lafita, 2003). La mala unión, es producto de una mala reducción, donde hay una poca movilización, poca o ninguna colaboración del paciente y el empleo inadecuado de fijación.

El objetivo general de la investigación fue:

Determinar los factores de riesgo para complicaciones postoperatorias en pacientes con fracturas mandibulares atendidos en el hospital María Auxiliadora en 2016 – 2018. Los objetivos Específicos fueron: Establecer los factores de riesgo preoperatorios para complicaciones postoperatorias en pacientes con fracturas mandibulares. Así como identificar los factores de riesgo intraoperatorios para complicaciones postoperatorias en pacientes con fracturas mandibulares. Y precisar las complicaciones postoperatorias que se registraron en pacientes con fracturas mandibulares. La justificación permite a los pacientes politraumatizados que son atendidos según la prioridad del trauma, en primer lugar, los traumas cráneo encefálico. Seguido de los traumas torácicos y los abdominales en prioridad para salvaguardar la vida del paciente por lo que los traumas de otras regiones reciben una atención secundaria como las fracturas mandibulares, las cuales sino son resueltas en el momento adecuado suelen dejar secuelas que ameritan una intensa terapia física post- operatoria que demanda mucho mayor tiempo de atención y limitaciones en los pacientes. Es por ello, que se identificó aquellos factores de riesgo que son más proclives para la aparición de estas complicaciones. A razón de obtener datos de gran

importancia referente a los factores de riesgo para complicaciones postoperatorias en pacientes con fracturas mandibulares en el Hospital donde se realizó la recolección de información.

20.2 Metodología

El diseño de investigación fue no experimental, de tipo analítico, porque genera una relación entre las variables ya nombradas, buscando como finalidad el conocer el motivo que dio inicio a un incidente o patología, de caso control puesto que se escogerán los grupos o participantes, en los cuales uno presenta alguna característica de importancia para el estudio (caso), así se compara o se fija alguna relación entre aquellos que no posean esa propiedad ya mencionada (control), de tipo retrospectivo puesto que no se utilizaran datos actuales, solo se empleó información recaudada en el pasado en un lapso de tiempo establecido, donde se realizó la búsqueda de historias clínicas en la base de datos.

El nivel de investigación es explicativo: ya se encarga de buscar el porqué de los hechos mediante el establecimiento de relaciones causa – efecto. La población en investigación se encontró conformada por todos los pacientes que fueron atendidos en el Departamento de Cirugía de Cabeza Cuello y maxilofacial del hospital Nacional María Auxiliadora durante el periodo 2016-2018. La población objetiva se encontró formada por 113 historias clínicas con el diagnóstico de fractura mandibular, donde hubo 52 casos y 61 controles. Se trabajo con toda la población ya que la muestra es reducida.

Los datos que se obtuvieron fueron introducidos en una ficha de recolección de datos, diseñada y organizada, donde se observa detalladamente la información que comprendió ciertos datos que se consideraron como factores de riesgo para presentar complicaciones postoperatorias y que complicación postoperatoria se presentó en cada caso. Al mismo tiempo para recolectar información con respecto a los factores preoperatorios se reunió la información plasmada en cada historia clínica como: tiempo de espera para la cirugía, etiología de la fractura, localización de esta fractura propiamente dicha, numero de fracturas presentadas en el paciente, si hubo o no exposición del tejido blando al realizada la fractura mandibular. Para los factores de riesgo intraoperatorios, estas fueron obtenidas de los datos que fueron anotados en el reporte quirúrgico y la

valoración de la evolución diaria plasmadas en la historia clínica, aquí tenemos el tipo de abordaje, y el tipo de tratamiento.

Para la obtención de información respecto a las complicaciones postoperatorias en si se buscaron las notas de evaluación en las historias clínicas antes del alta médica y también los datos que se registraron en los reportes médicos de cada control, que fue realizado a dicho paciente por consulta externa, luego del alta médica. Estos reportes médicos se desarrollaron después de la evaluación de los pacientes postoperatorios un examen completo para la determinación de dicha complicación y poder determinar alteraciones neurológicas maxilofaciales, alteraciones en la consolidación, mal oclusión y procesos infecciosos.

Para la recolección de datos se acudió al archivo del Hospital María Auxiliadora, se solicitaron los permisos administrativos correspondientes para la ejecución de la investigación. Luego de haber obtenido los permisos se revisaron las historias clínicas y el análisis documental en busca de las variables de la investigación las cuales fueron vertidas en la ficha correspondiente para ser tabuladas y analizadas posteriormente.

20.3 Resultados

Se llegaron a contabilizar 113 historias clínicas de pacientes atendidos con el diagnóstico de fractura mandibular en el departamento de cirugía de cabeza cuello y maxilofacial del hospital nacional María Auxiliadora en el periodo de enero 2016 a diciembre 2018. De ellas se presentaron 52 pacientes con complicaciones post operatorias y 61 pacientes no presentaron alguna complicación, de las cuales se evaluaron los factores preoperatorios, factores intraoperatorios y las complicaciones postoperatorias.

Tabla 1. Factores de riesgo para complicaciones post-operatorias en fracturas mandibulares

Factores de riesgo		IC (95%)			P
		Orj	Intervalo inferior	Intervalo superior	
Pre-Operatorios	Tiempo De Espera	0.268	0.088	0.812	0.020
	Etiología de la fractura	1.111	0.521	2.368	0.785
	Localización de la fractura	0.301	0.122	0.743	0.009
	Número de fractura	0.615	0.286	1.322	0.213
	Tejido blando	0.519	0.245	1.1	0.087
Intra-Operatorios	Tipo de abordaje	0.306	0.141	0.665	0.003
	Tipo de tratamiento	0.480	0.226	1.020	0.056
Constante		1.652	0.057		

Nota: Ficha de recolección de datos

Con respecto a las complicaciones postoperatorias:

Se percibe que, del total de 113 pacientes, 52 de estos llegaron a presentar algún tipo de complicación postoperatoria, lo que representa el 46.0% de los casos. El 54.0% (61 pacientes) evolucionaron de manera favorable es decir no presentaron alguna complicación después de la cirugía. Al observar que tipo de complicaciones se mostraron, estas optan la siguiente distribución: en primer lugar, se tiene a las alteraciones neurológicas maxilofaciales representando a 50.0% de las complicaciones, seguida de la mal oclusión simbolizando al 21.4% de las complicaciones, después tenemos a las alteraciones en el proceso de consolidación representado por un 20.0% y finalmente los procesos infecciosos simbolizado por el 8.6%.

De los factores preoperatorios:

El próximo punto a valorar fueron los factores de riesgo preoperatorios, que encontramos al tiempo de espera desde el momento de ocasionada la fractura hasta la cirugía propiamente dicha, del total de los 113 pacientes, las mayor frecuencia en complicaciones postoperatorias se presentaron en el tiempo de espera mayor a 31 días con

18 pacientes de estos 13 (72.2%) se complicaron y 5 pacientes no tuvieron ninguna complicación post operatoria, con respecto al tiempo de espera de 0 a 30 días se hallaron 95 pacientes donde 39 (41.1%) presentaron alguna complicación postoperatoria y 56 (58.9%) no presento alguna complicación después de la cirugía.

En relación con la etiología de la fractura la mayor frecuencia para complicaciones postoperatorias fueron los de traumatismo indirecto representada por 68 pacientes de los cuales 32 (47.1%) presento algún tipo de complicación y 36 (52.9%) pacientes no presento alguna complicación postoperatoria, y los de traumatismo directo encontrándose 45 pacientes, donde 20 (44.4%) presento alguna complicación postoperatoria, 25 (55.6%) pacientes no presentaron alguna complicación. De acuerdo al factor localización de la fractura la mayor frecuencia para presentar complicaciones post operatorias fue las fracturas presentadas fuera de la arcada dentaria con 28 pacientes, de estas 19 (67.9%) presentaron alguna complicación postoperatoria y 9 (32.1%) no presento complicaciones después de la cirugía, y los pacientes que presentaron la fractura dentro de la arcada dentaria fueron representados por 85, de estos 33 (38.8%) pacientes presentaron alguna complicación postoperatoria y 52 (61.2%) pacientes no tuvo alguna complicación después de la cirugía.

Según el número de fractura la mayor frecuencia para presentar alguna complicación postoperatoria fueron los pacientes que tuvieron más de dos fracturas 43 de estos 23 (53.5%) pacientes tuvo alguna complicación postoperatoria y 20 (46.5%) no tuvo ninguna complicación, los pacientes que tuvieron una única fractura que son 70 donde 29 (41.4%) pacientes presento alguna complicación después de la cirugía y 41 (58.6%) no presentaron complicaciones.

Finalmente se evaluó la exposición de tejido blando resultando que la mayor frecuencia para presentar algún tipo de complicación postoperatoria fue la exposición del tejido blando con 51 pacientes, resultando 28 (54.9%) pacientes que tuvieron alguna complicación, 23 (45.1%) no presentaron complicaciones después de la cirugía. Los pacientes que no tuvieron una exposición de tejido blando es decir fue de carácter cerrado

encontramos a 62 pacientes de estos 24 (38.7%) presento alguna complicación postoperatoria y 38 (61.3%) no presento alguna complicación después de la cirugía.

De los factores intraoperatorios:

Por último, se evaluó los factores intraoperatorios teniendo solo al tipo de abordaje y el tipo de tratamiento. Al evaluar el tipo de abordaje reconocemos con mayor frecuencia para presentar complicaciones postoperatorias a 50 pacientes con abordaje combinado donde 31 (62.0%) pacientes presento alguna complicación postoperatoria y 19 (38.0%) no presentó ninguna complicación después de la cirugía y en relación con los de abordaje simple 63 pacientes de estos 21 (33.3%) llegaron a presentar algún tipo de complicación y 42 (66.7%) no presento complicaciones postoperatorias. Al examinar el tipo de tratamiento con mayor frecuencia para presentar alguna complicación postoperatoria tenemos al de tipo quirúrgico con 52 pacientes de donde 29 (55.8%) pacientes presentaron alguna complicación postoperatoria y 23 (44.2%) pacientes no presentó ninguna complicación, con relación a los de tipo conservador con 61 pacientes, de los que 23 (37.7%) presentaron alguna complicación y 38 (62.3%) no presentó ninguna complicación después de la cirugía.

20.4. Discusión

Las complicaciones después de la cirugía siguen siendo actualmente una razón de interés y angustia en el proceso de tratamiento de estas fracturas de mandíbula. Es por este motivo que tenemos como objetivo principal para este trabajo de investigación determinar los factores de riesgo para complicaciones postoperatorias en fracturas mandibulares. Para esto, tomamos todas las historias clínicas completas en estos 3 años, encontrando 113 pacientes atendidos por fractura mandibular en el Departamento de cirugía de cabeza cuello y maxilofacial del hospital María Auxiliadora, se revisaron el total de estas historias clínicas, por ser una población reducida. Teniendo así 52 casos es decir pacientes que presentaron alguna complicación y 61 pacientes como controles.

El sexo masculino muestra una prevalencia considerable en los casos de fracturas de mandíbula, aparentando ser un problema muy persistente, puesto que se encontraron estos resultados también en el estudio de Gonzales (2015) en su trabajo que tiene como

título análisis de las fracturas mandibulares causadas por accidentes laborales nos muestra también que el género masculino estuvo mayormente comprometido con un 86.5%, además Condori (2018), donde tuvo como objetivo determinar los factores que tienen relación a ciertas complicaciones postoperatorias de fractura mandibular, donde se infiere que el sexo masculino tiene mayor prevalencia con un 73.2% estando más afectado el grupo etario de adultos con 44.6%, presentando complicaciones un 60.7%, así también como en el estudio Tito (2017) sobre fracturas maxilofaciales del tercio medio, donde se demostró que también los del sexo masculino tienen mayor predominancia con un 84% frente al sexo femenino, al mismo tiempo Cahuana (2019) en su estudio donde también resalta que las fracturas fueron ocasionas con mayor predominio en el sexo masculino representado por un 80%. En estos estudios el porcentaje de varones se encuentran muy por encima respecto a las mujeres en proporciones parecidas al de nuestra investigación, en donde se destaca el sexo masculino con 94 pacientes representando un 83.2% en comparación a 19 que son del sexo femenino equivalente a 16.8%, por otro lado el estudio de Monzón (2019) con el objetivo de determinar la frecuencia de complicaciones postoperatorias de fractura compleja de malar, difiere con nuestros resultados ya que en su estudio se evidencia la preponderancia del sexo femenino frente a el sexo masculino. Esto justifica las diferentes labores diarias, y la exposición o carga laboral en estas pacientes.

Con respecto al grupo etario con mayor prevalencia, según los estudios de Monzón (2019) nos infiere que el grupo etario más representativo estuvo dado por los de 41 años a 60 años representado con un 50%, así mismo en la investigación de Tito (2017) muestra que el grupo etario con mayor compromiso en estas fracturas fue de 21 a 40 años representado por un 50%, estos estudios anteriores se asemejan a nuestro grupo etario con mayor predominancia que fue de 31 años a 59 años con 53 pacientes con un 46.9%, seguido del grupo etario de 18 a 30 años con 43 pacientes es decir un 38.1% y por último el grupo etario de 60 años a más con 17 pacientes solo el 15.0% por otro lado Cahuana (2019) en su estudio infiere con nuestros resultados señalándonos que los grupos etarios con mayor compromiso fueron de 18 a 29 años simbolizando 44%, posiblemente la variabilidad de

este último estudio se daría por los diferentes estilos de vida, puesto q también a esta edad (31 a 59 años) ya que este grupo etario se encuentran con mayor responsabilidad familiar, laboral, económica. Perteneciendo al grupo de personas económicas activas y de una u otra manera se encuentran más expuestas a presentar un accidente de tránsito, asalto por terceros, incidentes laborales como caídas.

El fundamento nuclear de nuestro actual trabajo de investigación se precisó en las complicaciones post operatorias de las fracturas de mandíbula, y los factores que son asociados a estas. La frecuencia y los tipos de complicaciones se encuentran asociados a distintos factores y son muy variables. Yamamoto (2012) en su estudio características en el tratamiento quirúrgico de las fracturas mandibulares, donde la población estuvo conformada por 38 personas en las que se observaron cómo complicaciones en primer lugar dolor, seguido de infecciones, fistula. En conclusión, la mayoría de estas fracturas que tiene que ser intervenidas por segunda vez son las alteraciones en el proceso de consolidación y los procesos infecciosos. Por otro lado, van Den Bergh et al. (Holanda 2012) en su trabajo de complicaciones de las fracturas mandibulares las complicaciones que se presentaron fueron las siguientes: en primer lugar, las alteraciones neurológicas maxilofaciales como la hipo sensibilidad por 34 pacientes, seguido la mal oclusión como le des oclusión con 15 pacientes y finalmente los procesos infecciosos con 6 pacientes. En nuestro estudio, y con resultado de mayor proporción encontramos que de 113 pacientes 52 (46.01%) presentaron complicaciones postoperatorias con la siguiente distribución: en primer lugar, las alteraciones neurológicas maxilofaciales con 32 pacientes (61.54%), seguido de la mal oclusión con 9 pacientes (17.31%), continuado por las alteraciones en la consolidación representado por 6 pacientes (11.54%) y por último los procesos infecciosos con 5 pacientes (9.61%). Las complicaciones que se encontraron en primer lugar fueron las alteraciones neurológicas maxilofaciales presentes después de la cirugía, después del dolor y la inflamación son el síntoma presente de mayor desagrado de los pacientes. Así mismo Monzón (2019) en su trabajo donde el objetivo fue determinar la frecuencia de las complicaciones post operatorias de fracturas compleja de malar dando como resultado que en primer lugar se presentaron las alteraciones motoras-sensitivas en un 82.9%,

seguidas de los procesos infecciosos con 17.1%, sin embargo, es de mucha importancia resaltar que la muestra obtenida en este último estudio solo representaba fracturas de malar.

En relación al género y grupo etario como complicación post operatoria, Huayta (2018) en su estudio donde su objetivo fue identificar cuáles son los factores relacionados a las complicaciones postoperatorias en el tratamiento de la fractura mandibular nos indica que la edad y el sexo no se encuentran como factores asociados para complicaciones post operatorias. Con respecto a nuestro estudio se demuestra que el género masculino es un factor de riesgo predominante para padecer una fractura mandibular es decir en frecuencia, mas no en complicaciones, por otro lado, el grupo etario también. Representado de 18 a 30 años presenta un factor protector para realizar alguna complicación postoperatoria y lo que se encuentran dentro del grupo etario de 60 años a más se representan como un factor de riesgo para realizar estas complicaciones.

Con respecto a los factores preoperatorios e intraoperatorios que se encuentran relacionados directamente a las complicaciones después de la cirugía tenemos en primer al tiempo de espera, desde realizada la fractura mandibular hasta el momento de inicio de la cirugía.

Existen conclusiones fraccionadas entre ellas se estima que el tiempo de espera es un factor muy predominante e importante para las presentaciones de estas complicaciones. En varias ocasiones el tiempo de espera depende de la proximidad a un hospital donde exista un especialista de cirugía de cabeza y cuello, también se relaciona de una manera significativa en el estado del paciente luego del trauma, así mismo el acceso inmediato a la osteosíntesis ya sea por factores económicos o también legales. Serena y Col (2009), concluyeron que el tiempo de espera desde realizada la fractura hasta la acción quirúrgica netamente no fueron significativas para la presencia de ciertas complicaciones postoperatorias ya que 54 pacientes si presentaron alguna complicación post operatoria teniendo una suma de 472 pacientes con el diagnóstico de fractura mandibular, nos muestra también que la complicación más prevalente fueron las mal-oclusiones.

Contrastando con este estudio Sarracent (2005), demuestra el manejo de 10 pacientes estos con fracturas subcondileas unilaterales y bilaterales, también del tercio medio, donde encontró que el 80% de estos pacientes tuvieron una buena evolución a la rehabilitación antes de los 14 días, un paciente lo logro antes de las 3 semanas y otro pasado los 21 días, demostrando la ausencia de complicaciones postoperatorias de mayor severidad. Puesto que para nuestro estudio se observa que el tiempo de espera tiene una relación muy significativa, ya que los pacientes intervenidos quirúrgicamente después de cumplidos los 30 días luego de ocasionada la fractura, presentan mayores complicaciones postoperatorias. Ya que tenemos 18 pacientes que fueron intervenidos quirúrgicamente después de los 31 días de ellos 13 (72.2%) presentaron alguna complicación post operatoria.

Otro factor que muestra una importancia considerada es la etiología de la fractura donde Condori (2018) en su trabajo de investigación con el objetivo de determinar los factores que tienen relación a ciertas complicaciones postoperatorias de la fractura mandibular, donde la agresión física (traumatismo directo) está representada por un 50%. Por otro lado Monzón (2019) en su estudio cuyo objetivo fue determinar la frecuencia de las complicaciones postoperatorias de fractura compleja de malar teniendo como etiología principal los accidentes de tránsito en un 34.3% esta última concordando con Gonzales (2015) en su trabajo que tiene como título análisis de las fracturas mandibulares ocasionadas por accidentes laborales donde también emerge una población mayor para el accidente de tránsito como etiología de fractura representada por un 36.5%. Por otro lado, en nuestro estudio se evidencio que la etiología de la fractura no representa un factor de riesgo para presentar alguna complicación postoperatoria. Ya que de los traumatismos directos que fueron 68 pacientes el 47.1% presento alguna complicación y los de traumatismo indirecto que fue representada por 45 pacientes el 44.4% realizo alguna complicación post operatoria. Cabe resaltar que los estudios mencionados fueron tomados con mayor énfasis para reconocer la frecuencia de estas complicaciones.

Otro factor muy reconocido es la localización de fractura donde Cahuana (2019) en su estudio nos demuestra que hubo un 50% de fracturas localizadas en la sínfisis, otros estudios como el de Martini (2006) donde se mostró con mayor frecuencia que las

complicaciones se dieron en el ángulo mandibular. También tenemos el estudio de Rojas y Col (2002) encontrándose mayormente complicaciones en la oclusión luego de una fractura sub-condilar representada por un 10.6%. esto difiere de nuestro estudio ya que encontramos 85 pacientes que tuvieron una fractura dentro de la arcada dentaria de estas 33 es decir el 38.8% se complicaron y se obtuvieron 28 pacientes con fractura mandibular fuera de la arcada de estos 19 pacientes se complicaron es decir el 67.9%. Esto nos demuestra que si la localización de la fractura se encuentra dentro de la arcada dentaria (sínfisis, para sínfisis, cuerpo mandibular, región de canino) se tomaría como un factor de protección o menos probabilidad de realizar algún tipo de complicación, en comparación con las fracturas que se encuentran fuera de la arcada dentaria (ángulo mandibular, rama mandibular, cóndilo mandibular).

Analizando el número de fracturas tenemos que mencionar a Huayta (2018) en su estudio donde su objetivo principal fue identificar cuáles son los factores asociados a las complicaciones postoperatorias en el tratamiento de fractura mandibular dentro de ellos relaciona como un factor asociado el presentar una fractura compleja es decir tener más de dos fracturas. Así mismo Condori (2018) en su estudio de investigación donde cuyo objetivo fue determinara los factores que tiene relación a ciertas complicaciones postoperatorias de la fractura mandibular donde el 55.9% estuvo representada por pacientes con fracturas múltiples, de esto se extrae también que el número de fracturas tiene una relación directamente proporcional a presentar complicaciones post operatorias como alteración neurológica, mal oclusión, infección en ese orden. Así mismo Cahuana (2019) en su estudio concluyo que los pacientes que hacen algún tipo de complicación después de la cirugía con respecto al número de fracturas a nivel mandibular ascendieron a un 66% presentando fracturas compuestas. Ya que en nuestro estudio se evidencio que no existe una relación directa con el número de fracturas y presentar alguna complicación postoperatoria teniendo los 70 pacientes que presentaron fractura simple de estas 29 pacientes es decir el 41.4% presento alguna complicación. De los pacientes que tuvieron fracturas múltiples que oscilaron entre los 43 pacientes, 23 (53.5%) presentaron algunas complicaciones, es decir para nuestro estudio se tendría en cuenta que el número de

fracturas no tiene relevancia para hacer complicaciones, esto se debería a las diferentes poblaciones tomadas, y características personales.

Otro factor no menos importante es la exposición de tejido blando donde Barrera (2015) en su estudio trata sobre los factores preoperatorios e intraoperatorios relacionados a complicaciones postoperatorias en fractura mandibular, concluyendo que los pacientes que presentaron exposición de tejido blando tuvieron mayores complicaciones postoperatorias de carácter infecciosos. Por otro lado, Cahuana (2019), en su estudio nos muestra que las fracturas que tuvieron mayor incidencia fueron las de tejido blando no expuestas con un 68%, de estas el mayor porcentaje no tuvo complicaciones postoperatorias. En relación con nuestro estudio podemos decir que existe concordancia ya que se obtuvieron 62 pacientes sin exposición de tejido blando realizando complicaciones 24 pacientes es decir el 38.7% y 38 pacientes no realizaron algún tipo de complicaciones, de los pacientes que presentaron exposición de tejido blando que fueron 51 pacientes, presentando complicaciones postoperatorias 28 pacientes (54.9%) y 23 (45.1%) no presentaron alguna complicación. Observamos también que a mayor exposición de tejido blando existe una predisposición mayor a presentar alguna complicación postoperatoria.

En relación al tipo de abordaje que es un factor netamente importante tenemos a Rojas y Col (2002), en el que se presentaron 160 pacientes con fracturas mandibulares, de donde 8 casos realizaron complicaciones postoperatorias como infecciones utilizando un abordaje bucal, en 3 pacientes que se empleó el abordaje cutáneo y 2 pacientes que se realizó el abordaje conminado. Por otro lado, Sarracent (2005), al estudiar 10 pacientes con fracturas sub-condileas con abordajes retro-mandibulares y fijaciones rígidas con mini-placas no se encontró complicaciones severas de importancia. sin embargo nuestros resultados demuestran que el total de nuestros pacientes en estudio se encuentran representados por el tipo de abordaje simple con 63 pacientes de donde 21 (33.3%) presentaron complicaciones y de abordaje combinado representado por 50 pacientes donde 31 (62.0%) tuvieron alguna complicación postoperatoria, esto nos demuestra que mientras el abordaje sea combinado es decir bucal y cutáneo o intraoral y extraoral existe

mayor probabilidad de presentar alguna complicación postoperatoria. Ya que es bien sabido que en la región bucal se encuentra el mayor número de microorganismos, también se tiene que tomar en cuenta la manipulación y asepsia del especialista y todos los medios de esterilización de sala de operaciones.

El último factor a estudiar fue el tipo de tratamiento donde Gonzales (2015), en su estudio titulado análisis de las fracturas mandibulares ocasionadas por accidentes laborales de donde el 75% se le realizó la fijación por osteosíntesis, presentando complicaciones post operatorias en menor proporción. Esto se contrasta con Morgan et al. (Cuba 2013) en su estudio sobre fracturas mandibulares, recibiendo como tratamiento quirúrgico más de la mitad que estuvo representada por un 58% teniendo como complicación post operatoria más relevantes a las mal oclusiones con un 57.1%. En nuestro estudio se observan que 61 pacientes presentaron tratamiento conservador de estas 23 es decir el 37.7% se complicaron y las de tratamiento quirúrgico estuvo representada por 52 pacientes complicándose 55.8%. Esto se podría deber a una mala manipulación de parte del especialista o una mala esterilización del instrumental, así mismo por el mal cumplimiento de tratamiento post quirúrgico de parte del paciente. O en el peor de los casos por que esté presente algún factor de riesgo que aumente la probabilidad de padecer alguna complicación postoperatoria.

Para mencionar a las complicaciones post operatorias tenemos a Barrea (2015) en su trabajo de investigación titulado factores preoperatorios e intraoperatorios relacionados a complicaciones postoperatorias en fracturas de mandíbula se concluye que las complicaciones post operatorias que se encuentran presentes en estos pacientes fueron: mal oclusión, procesos infecciosos, alteraciones en la consolidación y alteraciones neurológicas maxilofaciales de esta ultima la que tuvo mayor incidencia fueron la disminución de sensibilidad. Al mismo tiempo Condori (2018), en su estudio con el objetivo principal de determinar los factores que tienen relación a ciertas complicaciones postoperatorias de fractura mandibular dando como resultados a las alteraciones neurológicas con un 38.2% el más frecuente, procesos infecciosos y mal oclusiones. Así mismo Monzón (2019), en su estudio cuyo objetivo fue determinar la frecuencia de

complicaciones postoperatorias de fractura compleja de malar, obteniendo a las alteraciones motoras y sensitivas en primer lugar con 82.9%, seguidas de las infecciones post operatorias (17.1%). También tenemos a Agnihotri (2013), en su estudio de eficiencia de tornillos corticales vs el empleo de mini-placas en reducciones abiertas de fracturas mandibulares, donde también se presentaron complicaciones como infecciones y mal oclusión. Además, Van Den Berg et al. (2012), en su trabajo de investigación de complicaciones de las fracturas mandibulares teniendo una población de 225 pacientes donde las complicaciones que se presentaron fueron hiposensibilidad (alteración neurológica maxilofacial) por 34 pacientes, seguida de des oclusión (mal oclusiones) por 15 pacientes, infecciones por 6 pacientes.

Estos antecedentes coinciden con el estudio ya que encontramos las mismas complicaciones solo difieren en la frecuencia ya que tenemos 52 pacientes con complicaciones postoperatorias en el siguiente orden de frecuencia: alteraciones neurológicas maxilofaciales 32 (61.54%), seguido las mal oclusiones representadas por 9 pacientes (17.31%), después las alteraciones en la consolidación con 6 pacientes (11.54%) y finalmente los procesos infecciosos con 5 pacientes (9.61%).

20.5 Conclusiones

Los factores de riesgo preoperatorios para ocasionar complicaciones post operatorias son el tiempo de espera de ocasionada la fractura hasta el mismo acto quirúrgicos mayor a 31 días y la localización de la fractura realizándose esta fuera de la arcada dentaria.

El factor de riesgo intraoperatorio para complicaciones son el tipo de abordaje combinado.

Las complicaciones postoperatorias más frecuentes encontradas fueron: las alteraciones neurológicas maxilofaciales, la mal oclusión, alteraciones en el proceso de

consolidación y los procesos infecciosos. Las complicaciones postoperatorias más frecuentes son: alteraciones neurológicas maxilofaciales, mal oclusión, alteraciones en el proceso de consolidación y procesos infecciosos. Los factores de riesgo para estas complicaciones post operatorias, con relación a preoperatorias son el tiempo de espera de ocasionada la fractura hasta el inicio del acto quirúrgico mayor a 31 días y la localización de la fractura encontrándose fuera de la arcada dentaria, con respecto a los factores de riesgo intraoperatorios solo tenemos al tipo de abordaje combinado.

Referencias

- Alvarez, Marilia del Pilar. (2017). Fosa Cigomática [Tesis de licenciatura, Universidad Inca Garcilaso de la Vega]. <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/1510>
- Barreda, O. A. (2015). Factores asociados a complicaciones post-operatorias en fracturas mandibulares en pacientes atendidos en el Hospital Nacional Dos de Mayo durante el periodo 2009-2013. [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/4333>
- Campolo, A., Mix, A., Foncea, C., Ramírez, H., Vargas, A., & Goñi, I. (2017). Manejo del trauma maxilofacial en la atención de urgencia por no especialistas. *Revista médica de Chile*, 145(8), 1038-1046.
- Cienfuegos, R. (2023). Tratamiento de fracturas en mandíbula atrófica. *Cirugía y cirujanos*, 91(2), 240-246. Epub 19 de abril de 2023. <https://doi.org/10.24875/ciru.21000281>
- Di Santi, J. & Vázquez, B. (2003). Maloclusión clase I: definición, clasificación, características clínicas y tratamiento. *Revista latino-americana de ortodoncia y odontopediatría*. <https://www.ortodoncia.ws/publicaciones/2003/art-8/>
- Espinoza, J. M. (2011). Atención básica y avanzada del politraumatizado. *Acta Médica Peruana*, 28(2), 105-111.
- Farfán-Mera, K. P., Izquierdo-Bucheli, A. E., & Vallejo-Vélez, K. E. (2018). Clasificación de fracturas mandibulares. *Polo del conocimiento*, 3(1), 72-88. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es/article/view/382>
- Felzani, R. (2005). Cicatrización de los tejidos con interés en cirugía bucal: revisión de la literatura. *Acta Odontológica Venezolana*, 43(3), 310-318.

http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0001-63652005000300018&lng=es&tlng=es.

- Fernandez-Tresguerres, I.; Alovera, M. A.; Canto, M. & Blanco, L. (2006). Bases fisiológicas de la regeneración ósea I: Histología y fisiología del tejido óseo. *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal*, 11(1), 47-51. https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1698-69462006000100011
- Garbayo, A. J., Villafranca, E., Blas, A. D., Tejero, A., Eslava, E., Manterola, A., Romero P. & Martínez, M. (2004). Enfermedad metastásica ósea: Diagnóstico y tratamiento. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 27, 137-153.
- García, C. & Ortega, D. (2005). Elementos de osteosíntesis de uso habitual en fracturas del esqueleto apendicular: evaluación radiológica. *Revista chilena de radiología*, 11(2), 58-70. <https://dx.doi.org/10.4067/S0717-93082005000200005>
- González, L. E., Vargas, I., Pedemonte, C., Canales, M., Sáez, F., & Verdugo-Avello, F. (2015). Análisis de las fracturas mandibulares causadas por accidentes laborales: estudio descriptivo retrospectivo. *International journal of odontostomatology*, 9(2), 198-203.
- Gosselin, R. A., Spiegel, D., Coughlin, R., & Zirkle, L. (2009). Injuries: the neglected burden in developing countries [Los traumatismos: el problema sanitario desatendido en los países en desarrollo]. *Bulletin of the world health organization*, 87(4), 246-246. <https://doi.org/10.2471%2FBLT.08.052290>
- Guerra, G., López H. B., Mercado, A. M., Negrete, M. T., Nuño, J. A., & Rodríguez, E. (2021). AGATHE. Tratado de Medicina para estudiantes. Amaya Ediciones.
- Guillen-Rivera, G. J., & Espina-Suárez, M. L. (2022). Fractura Mandibular. Reporte Imagenológico Dentomaxilofacial, 1(1).
- Hernández, J., Pisonero, J. J., & Acosta, I. C. (1998). Política de antibióticos en un servicio de cirugía. *Revista Cubana de Cirugía*, 37(3), 152-159. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74931998000300003&lng=es&tlng=es.
- Lafita, J. (2003). Fisiología y fisiopatología ósea. *Anales del Sistema Sanitario de Navarra*, 26, 7-17. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272003000600002&lng=es&tlng=es.

- Leonel, E. L., Campos, A. U., Hilal, F. A., & Mata, B. A. G. (2012). Reducción de fracturas mandibulares sin fijación intermaxilar en el Hospital General Xoco. Estudio retrospectivo de 2005 a 2011. *Revista Mexicana de Cirugía Bucal y Maxilofacial*, 8(2), 73-78. <http://www.medigraphic.com/cirugiabucal>
- López, E.M. (2016). Osteogénesis por distracción con mantenimiento de la actividad motriz: estudio histológico de la estructura del callo y el Docking Site [Tesis doctoral, Universidad de Sevilla]. <http://hdl.handle.net/11441/41205>
- Marí, A. (2003). Valoración a largo plazo de los resultados de tratamiento mediante osteosíntesis con miniplacas en sus diferentes usos en cirugía craneomaxilofacial [Tesis doctoral, Universitat de Barcelona]. <http://hdl.handle.net/10803/1210>
- Morales, D. (2018). Fractura condílea. *Rev Cubana Estomatol*, 54(4), 40-45. <https://revestomatologia.sld.cu/index.php/est/article/view/1357>
- Muñoz, J., García, J.J., & Gabilondo, F.J. (2009). Organización en el tratamiento del traumatismo panfacial y de las fracturas complejas del tercio medio. *Cirugía Plástica Ibero-Latinoamericana*, 35(1), 43-54. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0376-78922009000100010&lng=es&tlng=es.
- Olmedo–Bastidas, E. P., Vizuete–Bolaños, M. X., Vidríales–García, V., & Hernández–Ortega, O. R. (2023). Fijadores externos para tratar fractura mandibular causada por herida de arma de fuego. Reporte de caso. *Acta Odontológica Colombiana*, 13(1), 79-90. <https://doi.org/10.15446/aoc.v13n1.103595>
- Pereira, N., Hyunsuk, S. & Joon Pio H. (2018). Úlceras del pie diabético: importancia del manejo multidisciplinario y salvataje microquirúrgico de la extremidad. *Revista chilena de cirugía*, 70(6), 535-543. <https://dx.doi.org/10.4067/s0718-40262018000600535>
- Quitral-Argandoña, R., Sanino-Zavala, Ignacio, Díaz-González, Juan Carlos, Díaz-Sotomayor, Fernanda, Olivares-Unamuno, Ignacio, & Nasi-Toso, Marco. (2022). Perfil epidemiológico de pacientes con fractura mandibular tratada quirúrgicamente en el Hospital Gustavo Frické, Chile, entre los años 2014 y 2020. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 44(4), 147-155. <https://dx.doi.org/10.20986/recom.2023.1328/2021>
- Ramos, L. (2012). Violencia contra las mujeres e inseguridad ciudadana en Ciudad Juárez. *Frontera norte*, 24(47), 203-208.

- Ramos, L., Alves, M., Soares, C.M., & Freitas, L. de. (2008). Tratamiento inicial de heridas por proyectil de arma de fuego: A propósito de un caso clínico. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 30(2), 115-120.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582008000200007&lng=es&tlng=es.
- Rodríguez, J., Jubilla, M., Gutiérrez, R., Zubillaga, I., Sánchez, G., & Montalvo, J.J. (2011). Abordaje transparotídeo para la reducción abierta de las fracturas subcondíleas: Técnica quirúrgica y análisis de sus complicaciones. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 33(1), 9-14.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1130-05582011000100002&lng=es&tlng=es.
- Sam, P. (diciembre de 2021). Fracturas mandibulares y de la zona media de la cara. Manual MSD. <https://www.msdmanuals.com/es/hogar/traumatismos-y-envenenamientos/lesiones-faciales/fracturas-mandibulares-y-de-la-zona-media-de-la-cara>.
- Serena, E., & Passeri, L. A. (2009). Factores relevantes en complicaciones de fracturas mandibulares: Relato de 5 años. *Revista Española de Cirugía Oral y Maxilofacial*, 31(2), 109-117.
- Smok, C., & Rojas, M. (2016). Similitudes entre ontogenia y regeneración ósea post-fractura. *International Journal of Morphology*, 34(4), 1293-1299.
<http://dx.doi.org/10.4067/S0717-95022016000400019>
- Souza, L.N., Souza, A.C.R.A., de Almeida, H.C., Gómez, R.S., & López, R. (2010). Osteomielitis crónica supurativa en el maxilar superior: reporte de un caso clínico. *Avances en Odontoestomatología*, 26(6), 295-300.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0213-12852010000600003&lng=es&tlng=es.
- Trauma maxilofacial (2019). Universidad Nacional de Colombia.
- Velasco, I., Salinas, F., Aguilar, L., Gallego, A., Pastroján, J., Fariña, R., Soto, R., Mebus, C. & Zurbuchen, A. (2013). Consideraciones Anatómicas en la Parotidectomía: Revisión de la Literatura a Propósito de un Caso. *International Journal of Morphology*, 31(1), 231-238.

CAPITULO XXI

ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA
DMAIC EN UNA EMPRESA DE ALIMENTOS

21. ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA DMAIC EN UNA EMPRESA DE ALIMENTOS

ANALYSIS OF THE IMPLEMENTATION OF DMAIC METHODOLOGY IN A FOOD COMPANY

Maxgabriel Alexis Calla Huayapa

Universidad Nacional de Juliaca

maxgabriel.calla@pucp.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-7041-9654>

Ricardo Aníbal Maldonado Mamani

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

maldonadomamani.r@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0002-2886-1414>

Carlos Manuel Rodríguez San Román

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

carlosrodriguez@aloe.ulima.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-9370-205X>

Miguel Luciano Mestas Vilca

Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez

mlmv416@gmail.com

Resumen

La actual situación del mercado competitivo obliga a tomar importancia los temas relacionados con la productividad de la empresa, por ello la implementación de métodos, herramientas, metodologías y técnicas que apoyen a lograr mejores resultados para las organizaciones han tomado más consideración para la ejecución dentro de sus procesos, el presente documento tiene la finalidad de analizar la implementación de la metodología DMAIC como alternativa para conocer la variabilidad del producto final, esto también permite analizar el control del proceso, siendo la variable de análisis el peso del queso, siendo la materia prima la leche que pasa por una serie de etapas hasta volverse el producto

final. El presente estudio es a nivel descriptivo con un enfoque cuantitativo, puesto que se enfoca en identificar los resultados de la implementación de la metodología DMAIC, como alternativa para análisis de la variabilidad de peso del producto final. Para la recolección de datos se ha pesado un lote de trabajo en el cual la medición de peso se ha procesado en Minitab, siendo los resultados en el diagnóstico la capacidad de proceso era de 0.68, con la implementación de capacitación, la mejora de moldes y la estandarización del proceso, la capacidad del nuevo proceso es de 0.94, siendo un índice aún valor puesto que los datos siguen dispersos del peso ideal de un kilogramo. Como conclusión del análisis de implementación de la metodología DMAIC se ha logrado mejorar el proceso de producción de quesos, ya que el índice de capacidad se ha elevado cerca de la unidad, lo que corresponde es tenerlos por encima de 1.33, por lo que se debe de trabajar en otro proceso de mejora, con otras herramientas que permitan tener más centrado el proceso y tener menor dispersión.

Palabras clave: Metodología DMAIC, implementación, proceso, resultados.

Abstract

In The current situation of the competitive market forces to take importance the issues related to the productivity of the company, therefore the implementation of methods, tools, methodologies and techniques that support to achieve better results for organizations have taken more consideration for the execution within their processes, this document aims to analyze the implementation of the DMAIC methodology as an alternative to know the variability of the product. Finally, this also allows to analyze the control of the process, being the variable of analysis the weight of the cheese, being the raw material the milk that goes through a series of stages until it becomes the final product. The present study is at the descriptive level with a quantitative approach, since it focuses on identifying the results of the implementation of the DMAIC methodology, as an alternative for analyzing the weight variability of the final product. For data collection, a work batch has been weighed in which the weight measurement has been processed in Minitab, being the results in the diagnosis the process capacity was 0.68, with the

implementation of training, the improvement of molds and the standardization of the process, the capacity of the new process is 0.94, being an index still value since the data follow somewhat scattered of the ideal weight of a kilogram. As a conclusion of the analysis of implementation of the DMAIC methodology, it was possible to improve the cheese production process, since the capacity index has risen near the unit, what corresponds is to have them above 1.33, so it is necessary to work on another improvement process, with other tools that allow the process to be more focused and have less dispersion.

Keywords: DMAIC methodology, implementation, process, results.

21.1 Introducción

En la actualidad es importante considerar la calidad dentro de los aspectos más importantes para ello, siendo la calidad algo subjetiva que el cliente desea, dentro de estas el peso y el tamaño de alimentos suelen ser visibles para las personas, por ello se debe de tomarles importancia en el proceso de producción, a fin de garantizar la merma y el óptimo uso de recursos.

En la actualidad para las empresas es importante cumplir los estándares y exigencia de calidad, por ello (Freire & Pánchez, 2018), estudia la necesidad de mejorar el proceso de elaboración de quesos, con el fin de que satisfaga a sus clientes, ya que le permite la detección de las demoras, le ha permitido también reducir la medición de parámetros de control, además de mejorar el nivel de capacitación dentro del personal, puesto que generar inconvenientes durante la ejecución de actividades, lo que también influye en la satisfacción del cliente. DMAIC, como metodología se ha aplicado en varias empresas, como General Electric, Motorola, entre otras empresas de diversos rubros, esto para conseguir la optimización de recursos, generalmente los económicos. El problema identificado es la variación del proceso, ya que no se cuenta con la estandarización adecuada de los tiempos de producción, también el estado deficiente de máquinas y equipos influyen en el problema y la falta de programas de capacitación del personal.

En el contexto actual (Carrillo et al., 2022), indica que DMAIC, es una alternativa de mejora de procesos, puesto que permite el planteo de una hipótesis de mejora, con el fin

de realizar experimentos y su evaluación correspondientes, comprende una secuencia de pasos para la mejora similar al ciclo de mejora continua de Deming, además del amplio uso de herramientas para el diagnóstico, análisis, interpretación y solución de problemas. Cada etapa aporta un valor significativo a la solución del problema.

Los procesos de la industria láctea y sus derivados según (Rodríguez et al., 2019), han impulsado la economía de diferentes países, por ello se debe considerar la calidad como un valor agregado importante, ya que permite el desarrollo del mercado de alimentos, la leche es la materia prima esencial para la elaboración de queso, este se debe de cuidar en su recolección, con el fin de evitar la contaminación y la pérdida de la materia prima a procesar. Por todo ello se debe de tener consideración en la mantener un ciclo de producción eficiente. El ciclo de trabajo empieza en el transporte de leche a un depósito general, el cual se debe de estandarizar, a ello se le debe de añadir cuajo, sal y otros aditivos, luego de ello se debe de desuerar, poner en un molde, prensarlo y esperar que repose y pierda cierta cantidad de humedad, con el fin de ser empacados para su posterior despacho.

Para (Aquino & Gonzales, 2017), la aplicación de la metodología DMAIC, permite el análisis de la variabilidad del proceso de producción, así como el estudio de parámetros de no conformidad que se presenta cuando se ven los resultados. DMAIC es una alternativa similar a PDCA, pero más detallada, ambas buscan la mejora continua, los pasos que sigue es la definir las partes interesadas en función del proceso, como son la identificación de proveedores de materias primas, materiales, el proceso, tanto sus entradas como salidas, además de los clientes a los que van destinados los resultados del proceso, la fase de medición permite medir el proceso, los defectos y la calidad actual, la fase analizar, permite detectar las causas relevantes, la etapa de mejora tiene una función de generar ideas para mejorar el proceso, reducir los defectos entre otros aspectos que se han definido en la primera etapa, mientras que la etapa final de control, permite mantener las mejores posibles, en ellas las herramientas más comunes son las gráficas de control, donde se ve la estabilidad del proceso.

La etapas de la metodología DMAIC para (Blanca, 2016), es factible cuando presenta problemas relacionados con las parte operativa, así como en la parte administrativa, dentro de los problemas que ha estudiado es la falta de eficiencia en la producción, debido al incremento de clientes, puesto que no se abastece para cubrir la demanda actual, esto genera un la pérdidas económicas

Dentro de los genéricos que se tiene en empresas dedicadas al rubro de alimentos, se tiene la mala distribución de actividades del proceso, la baja capacidad dentro de la planta, esto debido a causas, como la falta de un plan de trabajo, la falta de órdenes de trabajo, la inadecuada capacitación que tiene el personal, la mala ergonomía de trabajo para los colaboradores y la falta de planes y procedimientos para el orden, la limpieza y el mantenimiento de equipos y máquinas, esto genera efectos directo como: fallas en la producción, defectos, aparición de variación, la mala interpretación, pésima comunicación, fallos dentro de las órdenes de trabajo y esto genera la demora en la entrega de producción, sobretiempos, entre otros.

Para (Obando, 2021), los procesos de implementación de la metodología DMAIC permiten definir un problema específico de trabajo, dentro de estos problemas con frecuencia se pueden encontrar el malestar de los clientes, que con causas de problemas secundarios como la variación del valor agregado que se les da, con respecto a características como el peso del producto final, la calidad de empaque que posee el producto, la poca calidad del producto, los tiempos del ciclo productivo, que resultan ser muy largos en algunos casos.

La aplicación de DMAIC para (Garza et al., 2016), permite incrementar la calidad, mejorar la capacidad de los procesos, reduce la variabilidad de las salidas, mejora la productividad de la empresa, permite lograr conocimientos específicos y la aplicación de herramientas y teorías, lo que hace los resultados de la empresa sean importantes considerarlos. La aplicación de la metodología DMAIC, dentro de los procesos permite definir un problema de análisis, del cual se mide sus atributos, se analiza las causas que generan el problema, establece alternativas de mejora, con el fin de tener control sobre el proceso, la metodología tiene un enfoque disciplinario, ya que requiere de un

mantenimiento específico de trabajo, un método estructurado de realiza las cosas que finalmente son evaluadas. Cada etapa permite el uso de herramientas específicas que permite el mejor desempeño en la búsqueda de resultados, estas herramientas como lluvia de ideas, voz del cliente, flujogramas, diagramas de Pareto, SIPOC, graficas de control, Matriz de relaciones, Diagramas de Causa y Efecto, análisis de varianza, pruebas, experimentos, graficas de control, entre otros.

Una de las razones para la aplicación de DMAIC es la búsqueda de incrementar la calidad ofrecida por la organización, la mejora de la productividad que el sistema de producción si es el caso, o en la prestación de servicios, es por ello que DMAIC, es una herramienta de resolución de problemas, que están enfocado en la mejora continua, todo centrado en los procesos estratégicos y operativos. (Juárez, 2018)

El problema que desarrolla el presente trabajo está sujeto a la existencia de variación dentro del proceso de producción de quesos de un kilogramo de peso, por lo que se ha de utilizar las herramientas de la metodología DMAIC, con el propósito de identificar las causas de variabilidad, las mediciones correspondientes del peso, del cual se debe de procesar las variaciones respectivas, las causas y el efecto directo, con el fin de establecer alternativas de mejora del proceso, que condicionen a lograr un proceso más controlado y estable, con ello ofrecer un producto de calidad y de peso más estandarizado.

El objetivo del trabajo es analizar la implementación de la metodología DMAIC en la producción de quesos, con ello identificar las alternativas de mejora y control del proceso.

La metodología de trabajo está a nivel descriptivo, sigue un enfoque cuantitativo, puesto que el trabajo se centra en el peso de las unidades de producción, el cual serán procesados mediante Microsoft Excel y Minitab, para la identificación de variación de rangos y medias dentro de las mediciones realizadas, a fin de utilizar la estadística descriptiva para su análisis e interpretación.

21.2 Desarrollo

La metodología DMAIC es una herramienta muy versátil y adaptable a todo sector industrial, según (Obando, 2021), ha sido utilizada por medias y pequeñas empresas para lograr ventajas competitivas como organización. Es por ello que las empresas tienen a innovar sus procesos, con el fin de generar cambios, esto para tener mejor posicionamiento en el mercado, además del desarrollo. Los resultados que se busca con la implementación de metodologías DMAIC, es el incremento de la productividad, además de reducir costos operativos, otra de las aplicaciones es el control de defectos en la producción, la eliminación de merma, la optimización de recursos, entre otros, lo que conlleva al uso de recursos de forma eficiente, el ahorro de recursos y mejores índices de rentabilidad.

Sobre el concepto de metodología DMAIC, para (Freire & Pánchez, 2018) es una aplicación similar a PDCA, el ciclo de mejora continua, es por ello que DMAIC, implica realizar un diagnóstico de la situación actual del cual definimos un problema a solucionar, de hacer las mediciones correspondientes y el análisis de causas, estos tres pasos se deben de repetir de forma cíclica, en cambio las etapas posteriores de mejora y de control, estas también se implementan de forma cíclica, de todo este proceso de aplicación, se tiene resultados, estos deben de ser retroalimentados para formar un nuevo resultado, que será la entrega de otro proceso de mejora.

La aplicación de DMAIC (Blanca, 2016), cumple con cinco fases como: Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar, para la resolución de problemas, esto con la aplicación y soporte de varias herramientas como Diagramas de Pareto, histogramas, flujogramas, gráficas de control, hojas de verificación, diagramas de causa y efecto, la metodología sigue una secuencia en la que se debe de priorizar las oportunidades de mejora, la selección de los equipos de trabajo adecuado, la descripción del proceso en su forma original, el análisis de los medios de medición, la identificación y descripción de los procesos críticos, la medición de la capacidad de proceso, una vez especificado y determinado si es capaz o no, se debe seguir dos caminos, cuando se tiene la capacidad adecuada, se debe de implementar las condiciones de operaciones y el control de procesos, establecer parámetros de seguimiento, lo que permite reducir la causas de variación con

ello se debe de llegar a una capacidad de proceso comprendida entre 1.5 y 2, se no se le caso, se sigue el segundo camino, que consiste en rediseñar los proceso, innovar el producto o ambos.

La metodología DMAIC (Juárez, 2018), es un instrumento para la definición y resolución de problemas, el objetivo que persigue es lograr la satisfacción del cliente, también la disminución de variabilidad de cada uno de los resultados de todos los procesos, cada etapa tiene sus particularidades, se define clientes y necesidades durante la fase de Definir (D), a la vez se genera el grupo de trabajo y la planificación de la implementación, en la etapa de Medir (M), se esquematiza de mejor manera el proceso con los detalles correspondientes, además de la medición de la actual capacidad del proceso, para la siguiente etapa de Analizar (A), consiste en la identificación de entradas críticas, los ajustes hacia el proceso y la evaluación del proceso y las causas de las variaciones o la presencia de defectos durante los resultados, para la etapa de Mejorar (M), se debe de generar alternativas de solución, la elección de la mejora alternativa, en caso hay varias, se debe priorizar por criterio, con el fin de diseñar la mejora y su correspondiente implementación, finalmente, en la etapa de Control, se debe de tener la medición de la capacidad del proceso implementado.

La metodología DMAIC, comprende de cinco fases de implementación, a ello se debe sus siglas, cada una de ellas involucra una etapa, siendo Definir (D), en ella se identificar el problema a tratar, la variación, los defectos o la merma, para ello se puede aplicar herramientas como Diagramas SIPOC, para definir, proveedores, los recursos de entrada, el proceso de transformación, las salidas o resultados y los clientes a quienes va dirigido. Otras de las herramientas de soporte para esta etapa son los flujogramas o diagramas de flujo, que indica la secuencia y el orden del proceso, los Project Charter, también se puede realizar una entrevista a la parte directiva de la organización y a los colaboradores directamente para conocer el proceso, esta etapa sirve para la definición el problema dentro de los procesos, la identificación de fallas, sirve como diagnóstico, otras de las herramientas es VOC, que es Voz del Cliente, que permite conocer las necesidades de los clientes, esto se puede realizar mediante encuestas.

La fase de Medir (M), implica conocer y realizar una evaluación de la funcionalidad específica del proceso, es donde se realiza la toma de datos, para el análisis y procesamiento correspondiente, para ello es importante tener una población y muestra de estudio que permitan obtener los datos, esto referente a alguna o algunas de sus características que muestra variación, procesos que logran resultados no deseados, en esta etapa es importante conocer la capacidad del proceso, que permite verificar si el proceso está controlado o no, para esta etapa es importante conocer los tiempos de procesos, además del Diagrama Gantt del proceso, los recorridos que se hacen dentro del proceso, los empaques, la seguridad de los colaboradores, la identificación de riesgos a la calidad, así como los riesgos.

En la fase de Analizar (A), es el procesamiento y el análisis de la información recopilada, además del procesamiento de las mediciones, que permiten identificar algunas de las causas que provocan el problema establecido, dentro de las herramientas frecuentes para el análisis esta Value Stream Mapping (VSM), permite verificar la información y los materiales que se emplean durante el proceso, también se puede usar la lluvia de ideas, esto genera una cantidad importante de ideas, de las cuales se pueden clasificar en causas del problema, otra de las herramientas usadas en esta etapa con el Análisis de Modo y Efecto de Fallas (AMFE), las cartas de control de proceso, los Diagramas de Causa y Efecto, para el análisis a través de los factores de mano de obra, máquina, medición, método de trabajo, mano de obra, material o materias primas y máquina, otras aplican los cinco porqués.

Para la fase de Mejorar (M), se tiene el objetivo de proponer mejoras, con fines de reducción de defectos y si es posible su eliminación, para esta debe buscar alternativas que mejoren el proceso, la reducción del tiempo de proceso, el diseño de planta adecuado, el bienestar de los colaboradores, el control de calidad, entre otros, dando prioridad a alguna alternativa que es significativa, importante, fácil de implementar, de resultado en el corto plazo, entre otros. En esta fase se debe de generar un plan de control.

Para la fase de Controlar (C), se debe de establecer la forma de control del proceso, los procedimientos de control, la documentación correspondiente para el seguimiento, las acciones correctivas en caso de seguir con los errores.

La metodología DMAIC según (Buest, 2013), es una herramienta que permite la reducción de variación en cada uno de los procesos, esto por la identificación de variaciones en la variables críticas de calidad, las cuales pueden ser medidas en los resultados, esta metodología consta de etapas de trabajo, como la definición, donde se establece el objetivo, el problema y contexto del proceso, para la etapa de medición se establecen las métricas e información respecto al problema, ya sea de variación o de dispersión, para la etapa de análisis se debe tener claro las causas mayores de las secundarias, para la etapa de mejora se debe de formular planes y procedimientos de mejora, con el fin de medir el impacto positivo sobre el proyecto, en lo que corresponde a la etapa de control se debe estandarizar, tener el control y el seguimiento de las mejoras.

Como detalla (Arriola, 2021), la metodología DMAIC, está estructurado en función de la filosofía Seis Sigma, puesto que trabaja en un entorno estructurado y se genera los resultados por medio de la disciplina, lo que permite lograr mejoras para la capacidad del proceso. Esta metodología consta de etapas desde Definir el problema, las actividades, los objetivos de mejora de los procesos, siendo estos objetivos basados en reglas SMART, lo que significa que deben de ser específicos y centrados, deben de ser medibles de alguna manera, deben ser aceptados, realistas y deben ser temporalizados, dentro de esta etapa las herramientas frecuentemente usadas con SIPOC y voz del cliente, para la etapa de Medición se debe de determinar una línea de trabajo, con el fin de comparar el modelo actual de trabajo, en esta etapa se debe de considerar la definición de los procesos y el establecimiento de los problemas, posterior a ello se debe de Analizar, aquí se especifica la relación de causa y efecto que se produce en el problema, las herramientas usadas son la espina de pescado, los planes de verificación, entre otras, para la fase de mejorar se debe de ajustar los planes y generación e alternativas de solución y escoger la mejor que se adapta al tiempo y a los recursos, en esta etapa se usan acciones de mejora, lluvia de ideas y otras, finalmente para la etapa de control se debe de establecer oportunidades de

mejora, esto permite establecer los mecanismos de cambios, así como los ajustes necesarios, en ella se diseñan los documentos de control del proceso, así como los recursos y medios de seguimiento y control, en esta etapa se usan herramientas como el control visual, la estandarización de proceso, el diseño del plan de control, entre otros.

Herramientas usadas dentro del proceso de implementación de DMAIC

Sobre SIPOC (Cruz, 2022), ha identificado los componentes de este diagrama, basándose en la entradas, el proceso, las salidas y los recursos. En cuanto a las entradas analiza la parte de proveedores, el proceso, en donde reconocer todas las operaciones y actividades que se desarrolla en la etapa de transformación y añadir valor agregado, los recursos provenientes de los proveedores las salidas, que está relacionadas con el cliente, todo ello en función de indicadores, el trabajo en busca de un objetivo y los controles actuales.

Los Diagramas SIPOC, según establece (Huaraca, 2022), permite ver un esquema general del modo de trabajo de la empresa u organización, es decir permite identificar las entradas del proceso, el proceso en sí, las salidas del proceso destinadas al cliente, esto permite visualizar las limitaciones que se tiene, identificar el flujo de trabajo de forma general, además de determinar las soluciones de los problemas, la parte de proveedores se deben de considerar los que generan un impacto directo dentro del procesos, en cuanto a las entradas, se tiene materiales, insumos, materias primas, información entre otros, la parte de procesos es el eje central del diagrama, puesto que es la razón de ser de la organización, expresa la misión de ella, en cuanto a las salidas son el resultado que se genera en el proceso, esto responde a las necesidades del cliente y la parte de clientes, permite identificar que necesidades tiene.

Los Diagramas de Causa o Efecto según (Arias, 2020), son conocidos también como Diagramas de Ishikawa, o diagramas de fishbone, estos permiten analizar cada uno de los factores que influyen en la calidad, según la relación de causa y efecto y esto se define en una representación gráfica, los pasos para la realización de este diagrama, empiezas por definir el problema o efecto que se desea evaluar, luego por medio de lluvia de ideas se hace un listado de causas de las cuales se debe identificar las principales y la secundarias,

estos se plasman en las espinas del pescado, de los cuales se pueden identificar las principales como las espinas más grandes y las causas secundarias como las espinas más pequeñas.

Con respecto a la identificación de causas (Yepes, 2021), hace énfasis en la separación de causas mediante el diagrama de causas y efecto o Ishikawa en factores como la mano de obra, la máquina, las materiales primas, el método de trabajo, el ambiente y las mediciones, siendo esto factores importantes que están ubicadas en las espinas del pescado, hace una conexión con la columna y forma la cabeza, dentro del cual está el problema o efecto de las causas, los problemas que generaliza con la calificación del personal, la falta de orden y designación de tareas, los descuidos, los materiales no adecuados, defectos en las condiciones de materias primas, la falta de suministro de materiales, método inadecuado de trabajo, jornadas extensas de trabajo, falta de control de calidad, rotación de personal, equipos con defectos, falta de mantenimiento de máquinas y equipos, ambiente con desorden, falta de limpieza, falta de procedimiento de medición, seguimiento y control del proceso, entre otros.

La herramienta Análisis Modal de Fallos y Efectos (AMFE) según (Chombo, 2022), permite estimar el impacto, la frecuencia y el modo de detección de los fallos dentro de los procesos, esto con el fin de establecer un nivel de prioridad, para lo cual se analizar la probabilidad de ocurrencia del fallo, la gravedad del fallo y los medios de detección, para ello es necesario realizar la reducción y la eliminación de los riesgos, trae bastantes beneficios una vez usado o analizado dentro de las operaciones de la empresa, desde lograr una mejor calidad y fiabilidad, mejorar la satisfacción del cliente, establecer acciones de mejora, generar alternativas de prevención de riesgos, entre otros.

Para el estudio de los procesos según (Moreno et al., 2021), se deben de identificar el proceso que se desea analizar y al cual se desea establecer el control, luego de ello se debe de realizar las mediciones correspondientes, e identificar qué instrumentos o herramientas permiten el análisis respectivo y la recolección de datos, luego definir el formato para la recolección de información, realizar la implementación, la ejecución, el registro de mediciones, realizar la verificación de normalidad, hacer el análisis exploratorio

de los datos, luego de ello se debe de realizar las gráficas correspondientes, de las gráficas se analiza el comportamiento de la estabilidad y de la capacidad. La capacidad de proceso, es un índice muy importante puesto que con ello se puede si el proceso es capaz de cumplir con las limitantes y los requisitos que se le da, esto en función de los recursos que entran al proceso.

La capacidad de proceso conforme a lo que indica (Flores et al., 2021), parte por genera especificaciones inferiores y superiores, que están se relacionan con la desviación estándar del proceso, siendo la capacidad del proceso, el resultado de la eficiencia del proceso, el rendimiento que generar, puesto que debe de cumplir con las especificaciones del producto, ya sean técnicas o subjetivas. Para realizar un estudio de capacidad de proceso, el paso inicial es la recolección de los datos, estos datos deben de ser medidos con apoyo de unos instrumentos de medición, según sea el caso, luego de ellos se aplica ecuaciones propias de los índices de capacidad, de estos resultados se puede identificar si el proceso tiene la suficiente capacidad o no.

Para (Celis, 2021), las capacitaciones son muestras de importancia directa de la empresa hacia sus colaboradores, es parte del desarrollo del talento humano, el objetivo de las capacitaciones tiene que ver con incrementar las capacidades de los trabajadores, en las perspectivas de atención al clientes, manipulación de alimentos, trabajo en equipo, comunicación, mejora de capacidades de manejo de equipos y máquinas, tener compromiso con la organización, entre otros.

Con respecto al control estadístico de proceso (Ramirez & Reinoza, 2022), indica que las causas en algunas situaciones se presentan de manera aleatoria, además de presentar medidas de dispersión variadas, entorno a la media de las observaciones, también surge la medición de rango que la diferencia de las observaciones en sus valores mayores y menores, otro aspecto importante para considerar es la desviación estándar.

21.3 Metodología

Para la metodología para la presente investigación se realizará de forma descriptiva con un enfoque cuantitativo, puesto que permite realizar el diagnóstico de la situación y la identificación del problema a solucionar, estos serán interpretados y analizados mediante la estadística y otras herramientas de análisis.

El presente trabajo permite la recopilación de información, además del análisis de la situación problemática, esto por medio de la consulta de información del proceso, del cual se identificará el problema a tratar, en la definición de la variable a tratar, además de la medición de la misma, el análisis de la toma de datos, el cual permite la identificación de acciones de mejora y tener el criterio y procedimiento de control de la mejora, la toma de datos se realizará a los colaboradores y personal administrativo de la empresa, los cuales suman un total de 21 personas, las cuales proporcionan información pertinente para el estudio.

21.4 Resultados

Fase de Definir

En cuanto a la definición del problema a estudiar, es la variabilidad existente en el producto de queso fresco, con relación a su peso, este generar algunas dudas en los clientes sobre su peso exacto, lo que genera pérdidas económicas para la empresa. Como objetivo de la aplicación es reducir esa variabilidad para ello se aplica DMAIC como herramienta de mejora continua. Para ello se desarrollará una secuencia de actividades, como el establecimiento de la variable crítica de análisis que es el peso del queso, esto como diagnóstico inicial, posterior a ello se muestreará un lote y se realizará las mediciones correspondientes, a ello se analizará las causas que provocan esta variación, luego de ello se implementará alternativas de solución, con el fin de tener controlado el proceso, para esta etapa se define el proceso de trabajo, con el diagrama SIPOC.

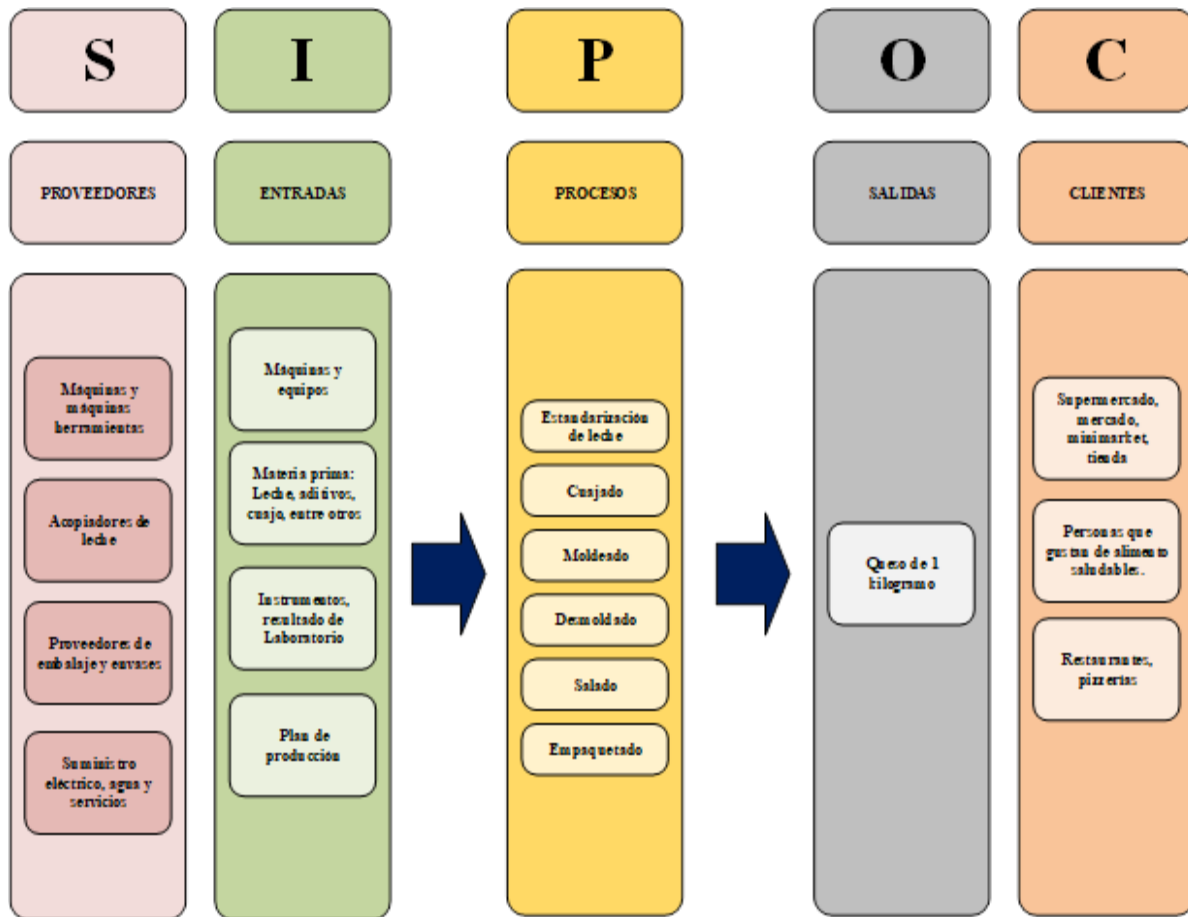


Gráfico 1. Diagrama SIPOC de quesos

Fuente: Elaboración propia

El Diagrama SIPOC, permite especificar los proveedores, además de las entradas del proceso, todo ello en función de las operaciones que se hace dentro del proceso, a las que se conoce como subproceso, esto genera una salida que para nuestro caso de estudio es queso de un kilogramo, esto va destinado a los mercados, restaurantes, negocios locales, ferias y público general.

Fase de Medir

Para la etapa de medir, se considera aplicar una fórmula, donde n es la muestra, $Z=$ Nivel de confianza al 95%, siendo el valor de 1.96, $p=0.5$ y $q=0.5$, que son valores de la

probabilidad, y $N=720$ unidades/lote, es la población de estudio, seguido del error con un valor de $e=0.05$, que equivale a un 5%, esto datos se establecen a continuación:

$$n = (Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N) / (e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q) = ([1.96]^2 \cdot (0.5)(0.5) \cdot 720) / ([0.05]^2 \cdot (720-1) + [1.96]^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5)$$

$$n = 250.73 \text{ Unidades} = 251 \text{ unidades}$$

Por lo tanto, se define $n=251$ unidades (muestra), como muestra, las cuales se agruparán según la siguiente expresión $n' = 5$ subgrupos, lo que significa que se tendrá $k = n/n' = 251/5 = 50.2 = 50$, que es la cantidad de muestra, la frecuencia de toma de datos se hace a la hora de realizar el empaquetado, es donde se pesará cada unidad de producto terminado.

Del procesamiento de datos se ha obtenido, la siguiente gráfica de resumen de control de procesos, en el cual se observa el comportamiento actual del sistema de trabajo, para lo cual se hace énfasis en los siguientes resultados:

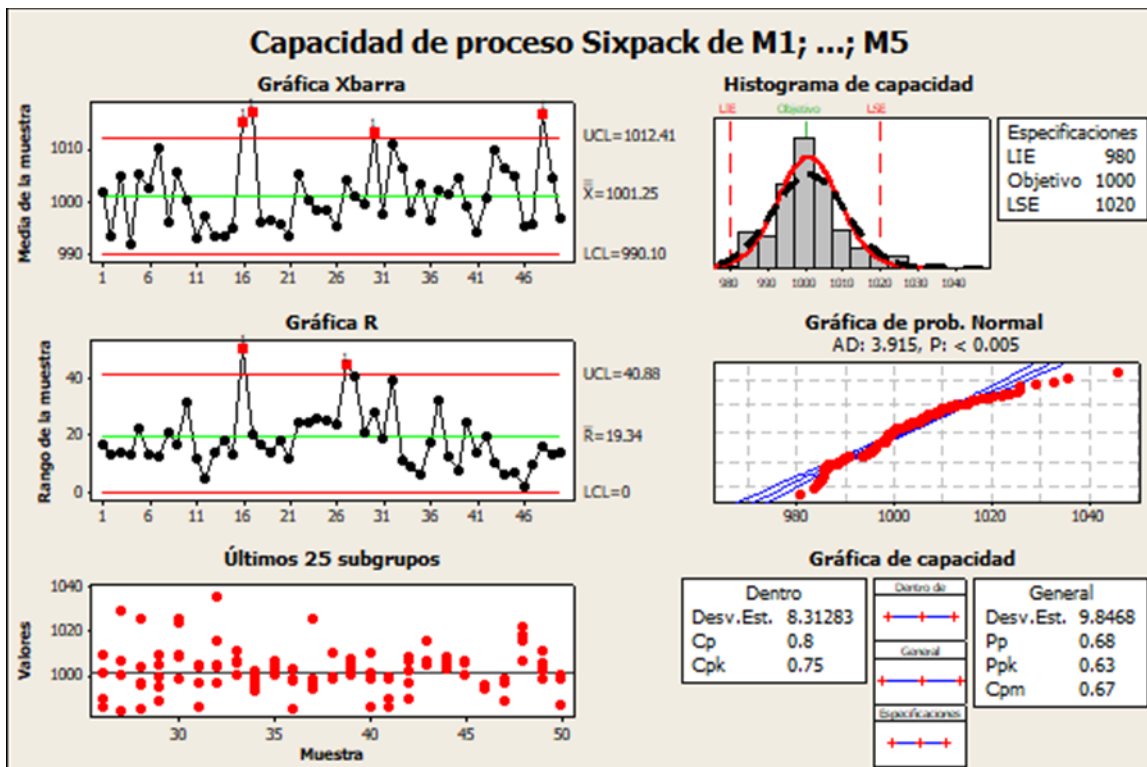


Gráfico 2. Diagrama Sixpack de Capacidad de Proceso Actual

Fuente: Elaboración propia

De la gráfica se puede ver que el proceso tiene tendencia a estar en condiciones regularmente controlada, por empezar se tiene valores elevado en la media de muestra, además se encuentra rangos elevados, en cuando a los valores se aprecia que hay mucha dispersión, puesto que los puntos no se encuentra juntos, en cuando a la prueba de normalidad, los datos no siguen un patrón de normalidad, esto se aprecia en el p-valor que es 0.005, muy por debajo del 0.05, es decir los datos están muy dispersos y no siguen la curva de normalidad correspondientes, en cuanto a la capacidad del proceso en general se tiene una capacidad del proceso de 0.68 y 0.63, lo que indica que el proceso está relativamente centrado puesto ambos índices deben estar cercanos. De las medias de valores se tiene un 1001.25 gramos en promedio y un rango de 19.34.

Fase de Analizar

Para fase de análisis se debe de considerar algunas herramientas como son los cinco porqués, que permiten analizar causas del problema y de las necesidades, para ello se tiene que establecer un inicio o idea inicial, con el fin de compararlas e interpretarlas.

Tabla 1. Herramienta de los 5 porqués

Pregunta	Respuesta
¿Por qué motivo los pesos varían del objetivo establecido de un kilogramo?	Porque la mayoría de los procesos con manuales, además que no se tiene estandarizados lo moldes, resultando inadecuados en algunos casos.
¿Por qué no se cuenta con los moldes adecuados para el proceso?	Porque los moldes ya deben de ser renovados, ya cumplieron su ciclo de vida, lo que produce mucha variabilidad en la dosis de trabajo.
¿Por qué existe variabilidad del peso?	Porque no se cuenta con los debidos procedimientos estandarizados.
¿Por qué no se cuenta con la estandarización de procesos?	Porque no se cuenta con los recursos para establecer los estándares competentes, además de carecer de un método de trabajo como organización.
¿Por qué no se cuenta mejora el método actual de trabajo?	Porque no se tiene los instrumentos necesarios, ni los conocimientos y experiencia que se requiere.

Fuente: Elaboración propia

Con el desarrollo de la herramienta cinco porqués se nutre de mejor manera la aparición de las causas reales y principales que hacen el efecto, producen variación y por

ende reducen la calidad del producto, por lo tanto, es importante considerar estas causas dentro del estudio de causas y efectos, a fin de identificar las razones por las que se producen defectos, reclamos, no conformidades entre otros. Se ha identificado la variación de peso del queso en algunos gramos, se ha identificado que los moldes no son los más adecuados, por el deterioro del tiempo, también no se cuenta con la estandarización de los procesos y la medición de los tiempos de trabajo no se ejecutan.

Dentro de las causas más frecuentes del problema de variación y defectos del sistema de trabajo actual se tiene:

Tabla 1. Lluvia de ideas de causas y efectos

Causas	Efecto
Falta de capacitación del personal	Variación del peso de queso
Falta de motivación del personal	
Forma inadecuada de operación de equipos	
Estilo de mantenimiento inadecuado	
Operaciones y actividades manuales	
Moldes inadecuados	
Materia prima con bastante acidez	
Falta de calibración de instrumentación	
No se tiene un flujograma adecuado de trabajo	
No se tiene establecidos los tiempos para cada operación	
Falta de indicadores de medición	
Falta de plan manejo de residuos y vertidos	
Espacios poco distribuidos	

Fuente: Elaboración propia

Se tiene un efecto directo, que funciona como problema principal, para ello se tienen las causas más importantes, esto referido a los factores de producción como son la mano de obra, medición, método de trabajo, las materias primas, los equipos y máquinas y el medio ambiente donde se realizan las actividades.



Gráfico 3. Diagrama Ishikawa de causas y efectos

Fuente: Elaboración propia

El Análisis Modal de Fallo y Efectos, sigue criterios de asignación de valores para la gravedad(G), ocurrencia(O) y detectabilidad(D), siendo los valores altos de gravedad, que generan problemas importantes dentro del proceso, esto según la escala, en cuanto a valores bajos se tiende a disminuir la gravedad, esto en función como se está evaluando, por ello tener en consideración que los valores de ocurrencia y gravedad, son directamente proporcional a los efectos negativos que se tiene durante el proceso, la detectabilidad es inversamente, mientras más difícil sea la identificación del riesgo, los valores tomando un valor más alto, en cambio, si el riesgo es fácil en su detección se deben de darle valores bajos. Una vez identificado el proceso o subproceso, el modo de fallo que se puede produce, los efectos directos que son producto de la acción, se identifican los controles actuales y las causas del efecto, luego se asigna a ello los valores de evaluación del riesgo, que sirven para estimar el número de prioridad de riesgos (NRT), es producto de la gravedad, la ocurrencia y la detectabilidad, a fin de establecer acciones de mejora con el fin de reducir el producto, para ello se aplicará la implementación de las mejoras, una vez

hecho, se vuelve a establecer la evaluación y generar otro número de prioridad de riesgos (NRT) mejorado.

El Análisis Modal de Fallo y Efectos, sigue criterios de asignación de valores para la gravedad(G), ocurrencia(O) y detectabilidad(D), siendo los valores altos de gravedad, que generan problemas importantes dentro del proceso, esto según la escala, en cuanto a valores bajos se tiende a disminuir la gravedad, esto en función como se está evaluando, por ello tener en consideración que los valores de ocurrencia y gravedad, son directamente proporcional a los efectos negativos que se tiene durante el proceso, la detectabilidad es inversamente, mientras más difícil sea la identificación del riesgo, los valores tomando un valor más alto, en cambio, si el riesgo es fácil en su detección se deben de darle valores bajos. Una vez identificado el proceso o subproceso, el modo de fallo que se puede produce, los efectos directos que son producto de la acción, se identifican los controles actuales y las causas del efecto, luego se asigna a ello los valores de evaluación del riesgo, que sirven para estimar el número de prioridad de riesgos (NRT), es producto de la gravedad, la ocurrencia y la detectabilidad, a fin de establecer acciones de mejora con el fin de reducir el producto, para ello se aplicará la implementación de las mejoras, una vez hecho, se vuelve a establecer la evaluación y generar otro número de prioridad de riesgos (NRT) mejorado.

Tabla 1. Análisis Modal de fallos y efectos

PROCESO		PRODUCCIÓN				VALOR					VALOR				
Operación/ Subproceso y Funcionalidad	Modo de fallo	Efecto	Causa	Controles Actuales		Gravedad(G)	Ocurrencia(O)	Detectabilidad(D)	NRT=GxOxD	Acciones a tomar	Gravedad(G)	Ocurrencia(O)	Detectabilidad(D)	NRT=GxOxD	
Cajado	Tiempo de actividad incompleto	Baja Calidad	Tiempo insuficien te para la operación	Ninguno		8	4	7	224	Estandarización de tiempos de proceso	8	3	3	72	
			Producto fuera de especificaci ones	Moldes inadecua dos	Ninguno		6	5	5	150	Implementación de moldes adecuados	6	3	2	36
Moldeado	Colocado de cajado en moldes	Baja Calidad	Sistema de trabajo manual	Ninguno		7	4	5	140	Implementación de dosificador automática	7	3	2	42	
Prensado	Aplicación de prensa manual	Baja Calidad	Producto fuera de especificaci ones	Tiempo insuficien te para la operación	Ninguno	5	7	6	210	Estandarización de tiempos de proceso	5	3	3	45	

Fuente: Elaboración propia

Una vez realizado la aplicación de AMFE para los procesos de cajado, moldeado y prensado se la logrado reducir el nivel de riesgos de estos procesos.

Fase de Mejorar

Para los procesos de cajado, moldeado y prensado, se tiene que buscar alternativas de mejora, por lo que la lluvia de ideas, es una herramienta que permite establecer una solución a las faltas de cumplimiento de especificaciones y variaciones por el peso.

- La implementación de una dosificadora automática, la que permitirá una dosificación de la porción de cajado específicamente para el molde.
- El cambio de moldes, que permitan tener mejor control sobre los pesos y sus variaciones.

- Estandarización de proceso de cuajado y prensado, las cuales mejorarán los niveles.
- La verificación del tamaño del molde.

Para los procesos de cuajado, moldeado y prensado, se tiene que buscar alternativas de mejora, por lo que la lluvia de ideas, es una herramienta que permite establecer una solución a las faltas de cumplimiento de especificaciones y variaciones por el peso.

- La implementación de una dosificadora automática, la que permitirá una dosificación de la porción de cuajado específicamente para el molde.
- El cambio de moldes, que permitan tener mejor control sobre los pesos y sus variaciones.
- Estandarización de proceso de cuajado y prensado, las cuales mejorarán los niveles.
- La verificación del tamaño del molde.

Para la implementación de las soluciones, se debe de establecer criterios, entre ellos y los más importantes son el tiempo que se tomará para su implementación, también los costos a los que se llegará y el impacto que tendrán dentro la perspectiva que tendrá en los clientes.

Las acciones correctivas a implementar están acorde a la disminución de los tiempos y movimientos innecesarios que no aportan valor agregado al ciclo de productivo, y que causan variación en el peso del producto final el cual causa insatisfacción en los clientes externos.

Las capacitaciones que se brindarán al personal, específicamente a los operarios de la parte de desuerado, moldeo y prensado, siendo estas actividades críticas

Tabla 1. Matriz de priorización para la implementación de mejoras

Causas	Facilidad	Impacto	Rapidez	Mejora	Menos costoso	Promedio
Plan de mantenimiento de máquinas y equipos	5	3	4	3	4	3.8
Estandarización de tiempos y procesos	5	4	5	5	3	4.4
Implementación de moldes	5	5	4	5	4	4.6
Innovación e implementación de dosificadora	5	4	5	3	1	3.6
Capacitaciones al personal	5	5	4	3	3	4

Fuente: Elaboración propia

La tabla anterior se trabaja en función de escalas de valores, donde 5, es muy importante, 4 es importante, 3 es algo importante, 2 es poco importante y 1 es no importante, por ello, se debe priorizar la implementación de moldes adecuado para la racionar de forma adecuada, luego de ello se debe priorizar la estandarización de procesos, con el fin de medir los tiempos de realización de las actividades, luego de ello se debe de capacitar al personal con las mejoras establecidas, finalmente se debe de generar un plan de mantenimiento para conservar el estado de los actuales equipos y máquinas dentro de la instalación.

Fase de Controlar

Para la etapa de controlar, se considera aplicar una fórmula, donde n es la muestra, Z= Nivel de confianza al 95%, siendo el valor de 1.96, p=0.5 y q=0.5, que son valores de la probabilidad, y N=720 unidades/lote, es la población de estudio, seguido del error con un valor de e=0.05, que equivale a un 5%, esto datos se establecen a continuación:

$$n = (Z^2 \cdot p \cdot q \cdot N) / (e^2 \cdot (N-1) + Z^2 \cdot p \cdot q) = ([1.96]^2 \cdot (0.5)(0.5) \cdot 744) / ([0.05]^2 \cdot (744-1) + [1.96]^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5)$$

$$n = 253.57 \text{ Unidades} = 253 \text{ unidades}$$

Por lo tanto, se define $n=253$ unidades (muestra), como muestra, las cuales se agruparán según la siguiente expresión $n'=5$ subgrupos, lo que significa que se tendrá $k=n/n'=253/5=50.6=51$, que es la cantidad de muestra, la frecuencia de toma de datos se hace a la hora de realizar el empaquetado, es donde se pesará cada unidad de producto terminado.

Del procesamiento de datos se ha obtenido, la siguiente gráfica de resumen de control de procesos, en el cual se observa el comportamiento actual del sistema de trabajo, para lo cual se hace énfasis en los siguientes resultados

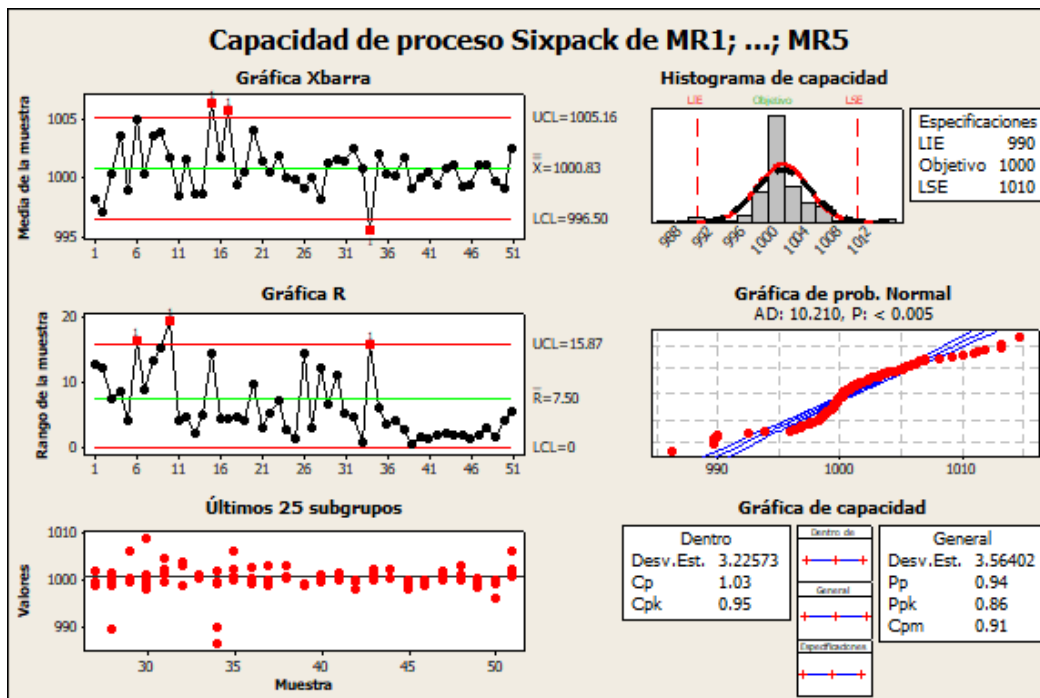


Gráfico 1. Diagrama Sixpack de Capacidad de Proceso Mejorado

Fuente: Elaboración propia

De la gráfica se puede ver que el proceso tiene tendencia a estar en condiciones regularmente controlada, por empezar se tiene valores elevado en la media de muestra, además se encuentra rangos elevados, en cuando a los valores se aprecia que hay mucha dispersión, puesto que los puntos no se encuentra juntos, en cuando a la prueba de normalidad, los datos no siguen un patrón de normalidad, esto se aprecia en el p-valor que es 0.005, muy por debajo del 0.05, es decir los datos están muy dispersos y no siguen la curva de normalidad correspondientes, en cuanto a la capacidad del proceso en general se

tiene una capacidad del proceso de 0.94 y 0.86, lo que indica que el proceso está relativamente centrado puesto ambos índices deben estar cercanos. De las medias de valores se tiene un 1000.83 gramos en promedio y un rango de 7.50.

21.5 Conclusiones

La metodología DMAIC, es una herramienta que permite la determinación de un problema, respecto a una variable, medirla, analizar las causas que producen el problema, luego de ello se hace las propuestas de mejora y el control respectivo de este proceso, siendo un ciclo de trabajo importante, puesto que se puede seguir repitiendo el trabajo y la implementación de mejora. El análisis de la implementación de metodología DMAIC en los procesos de producción de quesos, parte desde la definición de variación de peso, su medición, el índice de capacidad de proceso es bajo pero es centrado, para ello las propuestas es la implementación de nuevos moldes, esto permite tener mejor control de la dosis y la cantidad de cuajado que se desea poner en cada molde, la estandarización de procesos y la mejor capacitación al personal, lo cual ha permitido lograr un obtenido de 1000 gramos y cerca de las tolerancias el peso del producto. Como conclusión del análisis de implementación de la metodología DMAIC se ha logrado mejorar el proceso de producción de quesos, ya que el índice de capacidad se ha elevado cerca de la unidad, lo que corresponde es tenerlos por encima de 1.33, por lo que se debe de trabajar en otro proceso de mejora, con otras herramientas que permitan tener más centrado el proceso y tener menor dispersión.

Referencias

- Aquino, A., & Gonzales, C. (2017). Reducción de la variabilidad en el proceso de producción de panes para Qaliwarma bajo el método DMAIC en la empresa Consorcio Molicam, Huánuco 2017.
<https://repositorio.unheval.edu.pe/handle/20.500.13080/2819?show=full>
- Arias, E. (2020). Diagrama causa-efecto de la demora de recepción de paquete turísticos nacionales e internacionales.

[http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15952/1/E-4720_ARIAS SAREZ EDUARDO ADRIAN.pdf](http://repositorio.utmachala.edu.ec/bitstream/48000/15952/1/E-4720_ARIAS%20SAREZ%20EDUARDO%20ADRIAN.pdf)

- Arriola, I. (2021). Aplicación de la metodología DMAIC para la reducción de mermas asociadas a las líneas de producción de yogurt de una empresa de lácteos. <https://www.dspace.espol.edu.ec/handle/123456789/52250>
- Blanca, F. (2016). Aplicación de la metodología Six Sigma para satisfacer la demanda de chiles en escabeche en la empresa productos alimenticios El Mixteco. <https://tesis.ipn.mx/handle/123456789/20311>
- Buest, M. (2013). Aplicación de la metodología Seis Sigma para reducir la pérdida de café al granel en una planta de envasado. 1–10. <https://laccei.org/LACCEI2013-Cancun/RefereedPapers/RP135.pdf>
- Carrillo, M., Vargas, L., Severiche, C., Peralta, J., & Ortega, V. (2022). Metodología DMAIC de Lean Seis Sigma: Una revisión en el contexto del ruido industrial - sector metalmecánico. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(2), 3148–3163. https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i2.2081
- Celis, S. (2021). Mejora en el restaurante aula 101 aplicando el método six sigma en los procesos de toma de pedidos y pago del servicio. https://repositorio.ulima.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12724/14263/Celis_Sobrevilla_Mejora_restaurant.pdf?sequence=1
- Chombo, J. (2022). Aplicación de la metodología amef para la mejora de procesos en el área de servicios de pintado de la empresa IPCC 2021. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/734d3a4c-397f-48f7-8e97-ef6db49c709/content>
- Cruz, L. A. (2022). Propuesta de mejora para la reducción de reclamos por parte de los clientes en una cadena de minimarkets del sector Lima Este, mediante la aplicación de nuevos métodos de trabajo, proceso analítico jerárquico AHP y reposición eficiente de producto ERP. https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/661043/Cruz_AL.pdf?sequence=3
- Flores, D., Doukh, N., Yépez, I., & Gallardo, J. (2021). Aplicación de índices de capacidad potencial de procesos para medir la calidad del producto terminado en las micro y pequeñas empresas de la provincia de Imbabura. *Ecuadorian Science Journal*, 5(3), 293–304. <https://doi.org/10.46480/esj.5.3.161>

- Freire, M., & Pánchez, J. (2018). Propuesta de una metodología Lean Sixma para el proceso de fabricación de quesos frescos en la empresa Láctea Aprodemag. <http://repositorio.utc.edu.ec/bitstream/27000/8319/1/PI-001836.pdf>
- Garza, R., González, C., Rodríguez, E., & Hernández, C. (2016). Aplicación de la metodología DMAIC de Seis Sigma con simulación discreta y técnicas multicriterio. *Revista de Metodos Cuantitativos Para La Economia y La Empresa*, 22(1), 19–35.
- Huaraca, G. (2022). Propuesta de mejorar de procesos para el trámite documentario en la Municipalidad del Centro Poblado de Chumbao de la Provincia de Andahuaylas. <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/d2c8daba-964a-4eba-b39b-41c75a22d6d1/content>
- Juárez, J. (2018). Implementación de la metodología DMAIC para la mejora de un proceso productivo en una empresa del ramo logístico. <http://www.ptolomeo.unam.mx:8080/xmlui/bitstream/handle/132.248.52.100/16060/Tesis - Javier Juarez.pdf?sequence=1>
- Moreno, M., Cobas, F., & Suárez, L. E. (2021). Aplicación de Metodología para la Realización del Control Estadístico de la Calidad de Procesos. *Revista de Desarrollo Sustentable, Negocios, Emprendimiento y Educación*, 33–49. <https://www.eumed.net/es/revistas/rilcoDS/25-noviembre21/calidad-procesos>
- Obando, J. G. (2021). Implementación de la metodología DMAIC en una empresa láctea : Reducción de defectos y tiempo del proceso productivo. 1–82. <https://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/11155/1/136594.pdf>
- Ramirez, J., & Reinoza, Y. (2022). Propuesta para la implementación de herramientas seis sigma en la etapa de empaque para reduci la variabilidad de peso en la galleta salada tipo Cracker en la empresa Comestibles Integrales S.A.S. 1–66. <https://repositorio.utp.edu.co/bitstreams/1f55f84f-16ae-433e-9396-613944dd5392/download>
- Rodríguez, D., Villalba, D., & Rubio, I. (2019). Propuesta de mejora del proceso productivo de Lactiqueso S.A.S. por medio de herramientas Lean Manufacturing. <https://repositorio.uniagustiniana.edu.co/bitstream/handle/123456789/1101/RodriguezRodriguez-DanielAlejandro-2019.pdf?sequence=8&isAllowed=y>
- Yepes, N. (2021). Diseño de análisis de modo y efecto de fallo (AMEF) y propuesta de un sistema de control de proceso en una fábrica de producción de cubetas de huevos jacs pack ubicada en la ciudad de Duitama-Buyacá. *Frontiers in Neuroscience*, 14(1),

1–13. [http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4539/1/2021Juan
Sebastián Bravo Pedraza.pdf](http://repositorio.uan.edu.co/bitstream/123456789/4539/1/2021Juan%20Sebasti%C3%A1n%20Bravo%20Pedraza.pdf)

CAPITULO XXII

GAMIFICACIÓN COMO FACTOR MOTIVACIONAL EN EL
APRENDIZAJE DE LOS UNIVERSITARIOS

22. GAMIFICACIÓN COMO FACTOR MOTIVACIONAL EN EL APRENDIZAJE DE LOS UNIVERSITARIOS

GAMIFICATION AS A MOTIVATIONAL FACTOR IN UNIVERSITY STUDENT'S LEARNING

Nancy Katia Solis Castañeda

Universidad Autónoma de Nayarit

katiasolis@uan.edu.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-9842-4316>

Víctor Manuel Varela Rodríguez

Universidad Autónoma de Nayarit

victor.varela@uan.edu.mx

 <https://orcid.org/0000-0001-6976-316X>

Juan Carlos Michel Rendón

Universidad Autónoma de Nayarit

juan.michel@uan.edu.mx

 <https://orcid.org/0000-0002-6144-7979>

José Ricardo Chávez González

Universidad Autónoma de Nayarit

jrchavez@uan.edu.mx

 <https://orcid.org/0009-0006-2273-6504>

Resumen

El objetivo de esta investigación es evaluar la aplicación de la gamificación como una metodología de la enseñanza-aprendizaje en relación con la satisfacción y motivación de la población estudiantil de odontología. La metodología que se utilizó fue de corte cuantitativo, con un diseño descriptivo cuasiexperimental realizado en estudiantes, hombres y mujeres de quinto año de la carrera de odontología. Los instrumentos que se aplicaron fueron: escala de motivación situacional y satisfacción académica. Los resultados evidenciaron que en la motivación situacional los estudiantes de manera general puntuaron alto, destacando la regulación externa, la amotivación seguida de la regulación

identificada. No hubo una diferencia significativa en la motivación intrínseca. En cuanto a la satisfacción, los estudiantes evidenciaron resultados muy positivos. A manera de conclusión; la gamificación como una metodología de enseñanza demostró ser efectiva; fomenta la satisfacción académica y la motivación en los universitarios.

Palabras clave: Fracturas mandibulares, complicaciones postoperatorias, preoperatorios, intraoperatorios.

Abstract

The objective of this research is to evaluate the application of gamification as a teaching-learning methodology in relation to the satisfaction and motivation of the dental student population. The methodology used was quantitative, with a quasi-experimental descriptive design carried out on fifth-year students, men and women of the dental career. The instruments that were applied were: scale of situational motivation and academic satisfaction. The results showed that in situational motivation the students generally scored high, highlighting the external regulation, the amotivation followed by the identified regulation. There was no significant difference in intrinsic motivation. Regarding satisfaction, the students showed very positive results. In conclusion; gamification as a teaching methodology proved to be effective; promotes academic satisfaction and motivation in university students.

Keywords: Academic Satisfaction, Amotivación, External regulation, Gamification, Intrinsic motivation, Motivación, Regulation identified.

22.1 Introducción

Con la llegada de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económico (OCDE), México tuvo que adaptar de forma paulatina sus procesos educativos. El nuevo enfoque a la educación se basa en las competencias. Estas buscan desarrollar tres destrezas en los discentes: saber, saber hacer y querer hacer. El objetivo general del enfoque por competencias es que los estudiantes sean capaces de resolver problemáticas

de manera efectiva y eficaz; además de fomentar el aprendizaje autónomo (Hernández, Monroy y Jiménez, 2018).

Las tendencias exigen constantemente respuestas a las generaciones de jóvenes en el ámbito educativo. Lo anterior, trae consigo el compromiso de los docentes e instituciones en lo referente a las innovaciones metodológicas emergentes; estos intentan integraren sus clases, estrategias que incrementen la motivación y las herramientas y recursos didácticos posibles todas las herramientas para favorecer el aprendizaje autónomo y significativo de los estudiantes. Además, ha quedado de manifiesto que los alumnos logran alcanzar niveles de compromiso cuando se sienten motivados por una estrategia educativa lúdica (Fernández, Olmos y Alegre, 2016).

La tendencia de la estrategia del juego está reflejada en el informe Horizon Report: 2014 K-12 (Johnson, et al., 2014). Este informe, plantea que el aprendizaje basado en juegos y la gamificación como estrategia didáctica fomentan y potencializan la motivación de los estudiantes, así como otros valores.

En concordancia con Brull (2016), el aprendizaje basado en juego fomenta en los estudiantes participación, gozando de la experiencia de equivocarse en un entorno supervisado. Chu y Hung (2015), aseguran que los alumnos aprenden con la estrategia del juego incrementan su capital intelectual, motivación y compromiso.

Está comprobado que los alumnos se comprometen más con sus estudios cuando se encuentran motivados. Una gran parte de las disciplinas, los juegos tienen un objetivo muy específico de aprendizaje; éstos de manera general tienen factores sociales y proponen simulaciones de experiencias basadas en el mundo real. Lo anterior refuerza para que el aprendizaje sea significativo para los estudiantes y cobre relevancia (Nivela, Otero y Morales, 2021).

El juego y su importancia en la educación superior

El juego como estrategia didáctica utilizado en el aprendizaje tiene un vínculo muy estrecho. Desde la antigüedad hasta hoy en día el juego ha estado presente en la educación del ser humano (Calvo y Gómez, 2018). Huizinga (1972), considera que el estudiante necesita del juego de manera permanente porque proporciona alegría y motivación. Bajo

esta perspectiva el autor resalta que jugar es tan importante como vivir. El juego refleja el carácter de los jugadores y cómo piensan. Por su lado, Vergara (2017) afirma que el juego es un ejercicio para la vida y un agente natural educativo, promoviendo el aprendizaje significativo y la interacción social.

Girgin (2017), propone la creación de laboratorios de juegos y juguetes en las universidades, ya que el juego es un elemento esencial en las personas como parte de la construcción del ser humano individual y social.

Las bondades del aprendizaje basado en el juego tienen una buena justificación en la literatura; sin embargo, no existen suficientes estudios sobre su aplicación en las diferentes disciplinas en la educación superior, y más en específico en el área la de Odontología. No obstante, las opiniones de expertos apoyan la eficacia y eficiencia del juego en la educación superior e indican también que los estudiantes disfrutan de esta forma de aprender (Mas-Machuca, et al. 2019).

La gamificación es un instrumento central en la práctica docente para fomentar el aprendizaje. La implementación de la estrategia del juego en el contexto universitario establece un novedoso y agradable método de enseñanza. En él se proporcionan experiencia de aprendizaje vividas de diferente manera ya que invita al discente a la reflexión e impulsa la creatividad en la formulación de probables soluciones a los problemas (Hernández et al. 2018).

Motivación

Un estudiante motivado tendrá un mejor rendimiento académico; por tanto, tendrá un mejor buen desempeño en su profesión y en sus conocimientos (Briceño, 2020). Por otro lado, es importante señalar que la motivación está dividida en cuatro niveles: Motivación intrínseca, Regulación externa, Regulación identificada y amotivación. La primera se relaciona a un estado del ser humano en el cual está convencido de que experimenta satisfacción por lo que está haciendo. En cuanto a la regulación externa, es la manera en que el individuo debe comportarse de acuerdo a las reglas establecidas para la población. En el estudiante, se regula a través del cumplimiento del reglamento de la institución. La regulación identificada se relaciona con el actuar de las personas dependiendo del objetivo

o meta por alcanzar. En el ámbito educativo las metas son representadas por las buenas notas, el conocimiento como alumno destacado, etc. El cuarto niveles la amotivación; esta se caracteriza por no tener comportamientos positivos ni resultados en sus actividades. En un escenario relacionado a la educación, el estudiante no presenta reacción alguna, ni interés por los estudios y sus resultados son muy bajos por ese motivo (Azogue y Barrera, 2020).

La motivación es un elemento importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje; éste puede generar cambios en la conducta y la gamificación tiene la capacidad de fomentar la motivación. Esta acción impulsa que el alumno tenga un papel activo, independiente y participativo en el aula. Los autores destacan la importancia de la diversión del estudiante en el proceso de aprendizaje, ya que esto les permite generar saberes significativos (Calvacho, et al., 2021).

Por su parte, Prieto et al. (2022), que los juegos que integren el desarrollo integral de la personalidad influirán positivamente en la motivación como en la participación activa. Estas actividades son las que tienen como base un reto cognitivo, el movimiento corporal, las relaciones sociales y la colaboración, generar refuerzos positivos, además del asombro y la alegría. El aprendizaje basado en la gamificación u otras de las variantes del juego, es altamente probable que favorezca contextos de aprendizaje en los cuales se motive y comprometa con el estudio.

El objetivo de esta investigación es evaluar la aplicación de la gamificación como una metodología de la enseñanza y aprendizaje en relación a la satisfacción y motivación de la población estudiantil de odontología.

22.2 Materiales y métodos

Este estudio es de corte cuantitativo con un diseño descriptivo cuasiexperimental ya que no se le limita a la recolección de datos, sino a la predicción e identificación de las relaciones que existen entre dos o más variables. Además, es un estudio comparativo y longitudinal. Se utilizaron dos instrumentos de recolección de datos. Éstos se aplicaron dos

momentos; al principio y al final del semestre. La información recabada se procesó en el software estadístico SPSS.

Participantes: En este estudio, los participantes fueron de quinto grado. Estos colaboraron en dos momentos distintos al principio del semestre con la primera recogida de datos y al final del mismo.

Instrumentos: Los instrumentos que se utilizaron para esta investigación fueron: Escala de Motivación Situacional (EMS) (Guay, et al., 2000). Este cuestionario está conformado por 16 ítems. Estos, se califican de acuerdo a una escala Likert con los siguientes valores: (1) Totalmente en desacuerdo hasta (5), totalmente de acuerdo. El segundo instrumento corresponde a la Escala de Satisfacción Académica (Sisto et, al., 2008). Esta es una de las cuatro escalas del instrumento original. Está conformado por 11 preguntas; estas tienen la misma escala Likert anterior.

22.3 Resultados

Los resultados de esta investigación se presentan de manera descriptiva. El instrumento se aplicó a tres grupos distintos de quinto grado. Se hicieron dos recogidas de datos; uno al principio del semestre y otra al final.

En la primera recogida de datos contestaron el instrumento 62 estudiantes; de los cuales el 82.25% son mujeres y 17.75% son hombres. en el segundo momento participaron 128 alumnos; de estos, 75.19% son mujeres y 24.80% son hombres. Ver figura 1.

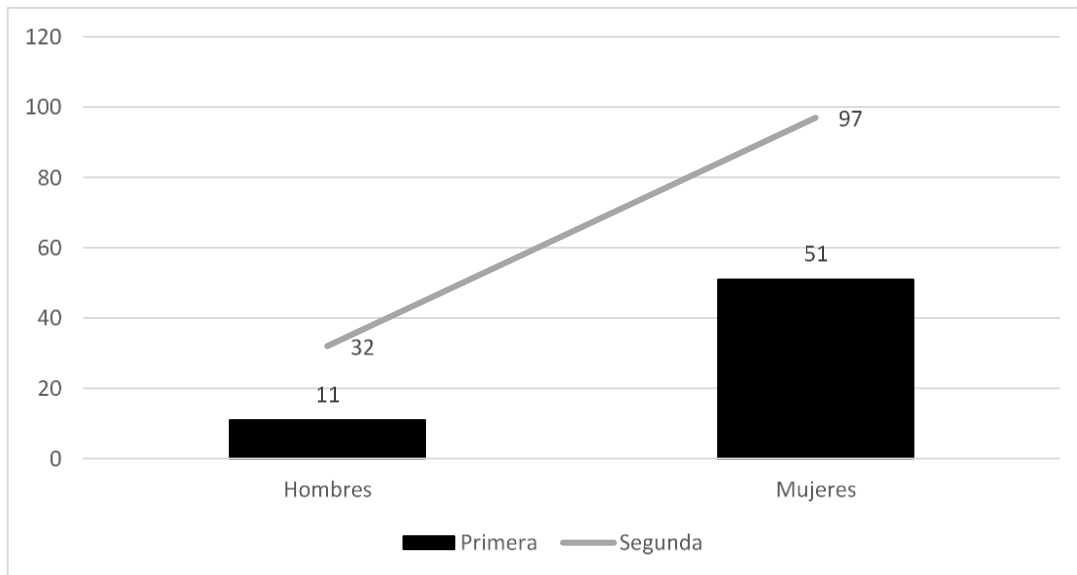


Figura 1. Género de los estudiantes en los dos momentos de la recolección de la información. Creación propia

Motivación Intrínseca: Esta etapa evalúa la ejecución de las acciones por propia voluntad, es algo con lo que busca experimentar satisfacción y realización al hacerlas. Esta etapa comprende cuatro ítems.

En la figura 2, se observa que los estudiantes de quinto año, tienen una aparente mejoría en sus opiniones. Es decir, que los estudiantes de manera general, sí están en la carrera que les agrada y que fue elección propia. No obstante, a pesar de percibir en la figura 2 una diferencia importante, no logra ser realmente significativa. Así lo confirma la prueba $t=0.0837$.

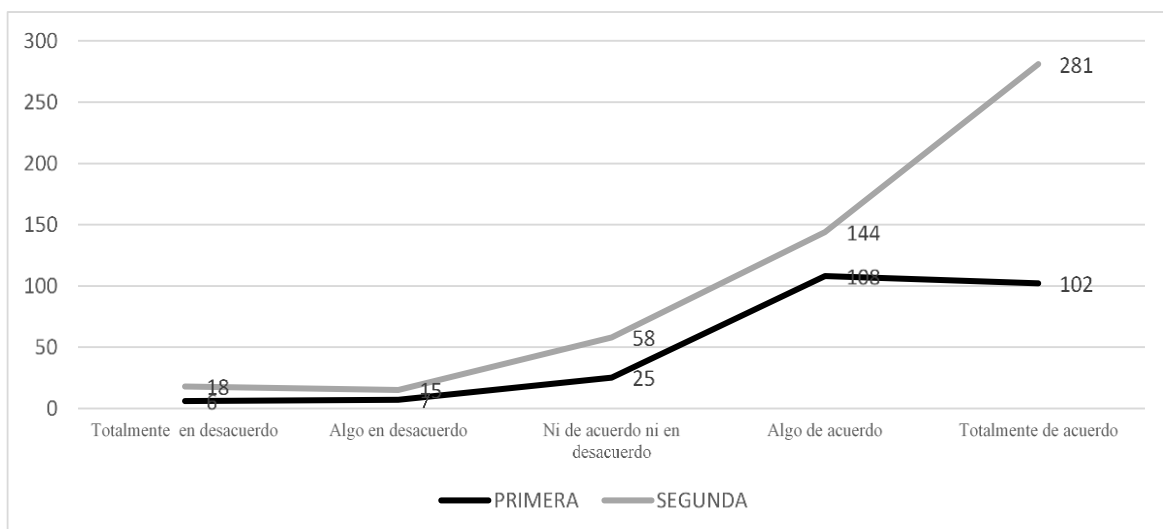


Figura 2: Motivación Intrínseca de los estudiantes de 5to año, al principio y al final del semestre. Creación propia.

Regulación identificada. Esta se relaciona con el comportamiento del individuo con el objetivo de alcanzar una meta. Esta etapa comprende 4 cuestionamientos.

En la figura 3, se percibe que los estudiantes, tuvieron de manera general mejores resultados en el segundo levantamiento de datos en los 4 ítems que conforman este bloque. Es decir, al final del semestre, y después de aplicar la estrategia de la gamificación, ellos se sienten más capaces de lograr sus objetivos y alcanzar sus metas personales y/o profesionales. Estadísticamente es posible afirmar esto, ya que el estadístico t arroja lo siguiente resultado $t=0.0437$.

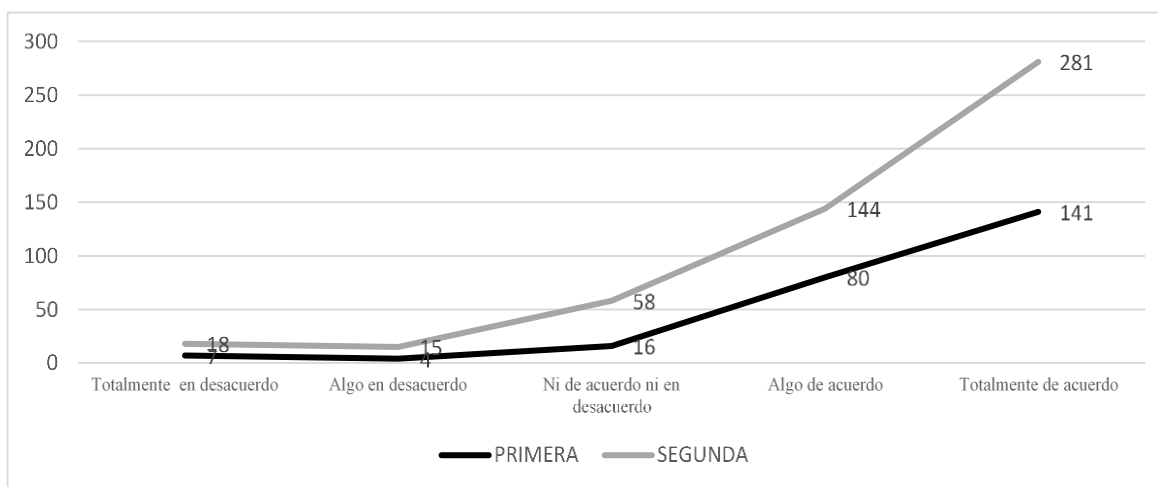


Figura 3. Regulación identificada de los estudiantes de 5º año, al principio y al final del semestre. Creación propia

Regulación externa. En esta etapa, la conducta del sujeto se rige para satisfacer una demanda externa o por la existencia de premios o recompensas. Este nivel consta de 4 preguntas.

La Regulación externa en los estudiantes de quinto año se representa en la figura 4. Los participantes en los dos momentos responden muy bien a los estímulos de reconocimiento a su trabajo través de calificaciones o premio a su trayectoria escolar. El comportamiento en la figura se aprecia que es muy similar en los dos momentos; No obstante, al aplicar la gamificación; los alumnos respondieron mejor y se sienten más motivados. Lo anterior, es posible demostrar con el resultado del estadístico t. $t= 0.0039$.

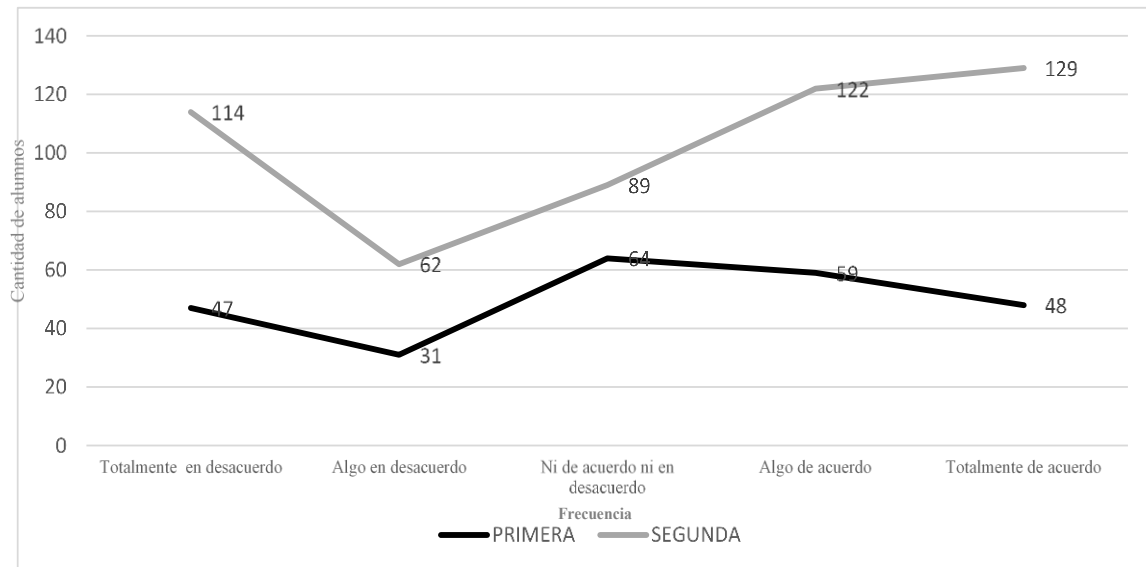


Figura 4. Regulación externa de los estudiantes de quinto año, al principio y al final del semestre. Elaboración propia

Amotivación: En esta etapa se caracteriza por la falta de comportamientos para obtener resultados de las personas. En el ámbito educativo, se refiere a la apatía de los alumnos por las actividades académicas o su desarrollo profesional.

La etapa de amotivación en los estudiantes de quinto año, es posible observarla en la figura 5. Ahí se aprecia que los alumnos se sienten más motivados y son capaces de regular esto de manera autónoma después de aplicar la estrategia de gamificación. Lo anterior, el estadístico, lo confirma con una diferencia significativa entre el principio y el final del semestre. $T = 0.0349$.

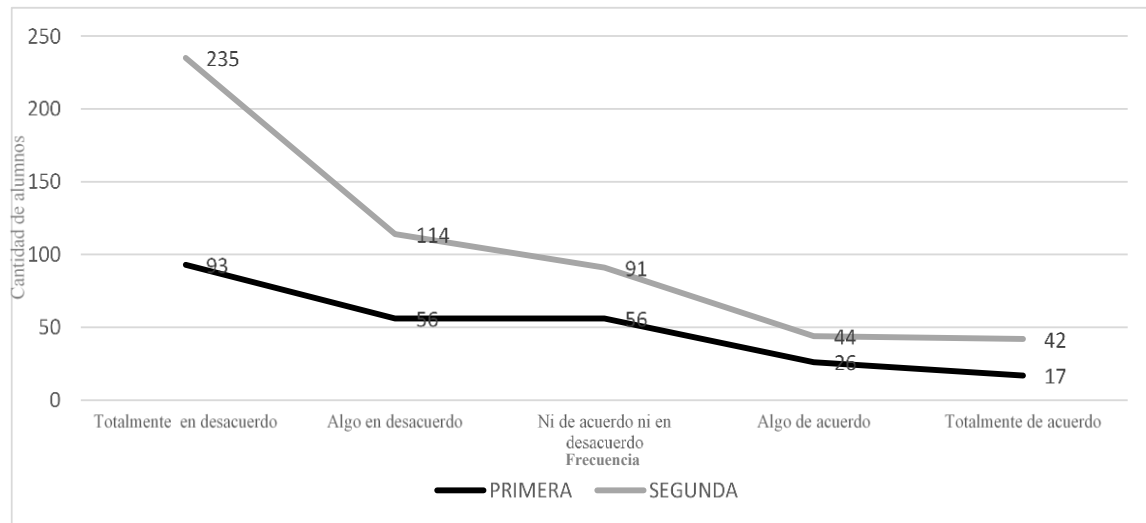


Figura 5. Amotivación de los estudiantes de quinto año, al principio y al final del semestre. Elaboración propia (Leerlo de derecha a izquierda).

Satisfacción: En cuanto a la satisfacción, los alumnos de quinto año, sí lograron tener una satisfacción con la gamificación. Se encontró una evidencia importante entre el inicio del semestre y al final. Esto se evidencia con el estadístico $t=0.0387$. Ver figura 6.

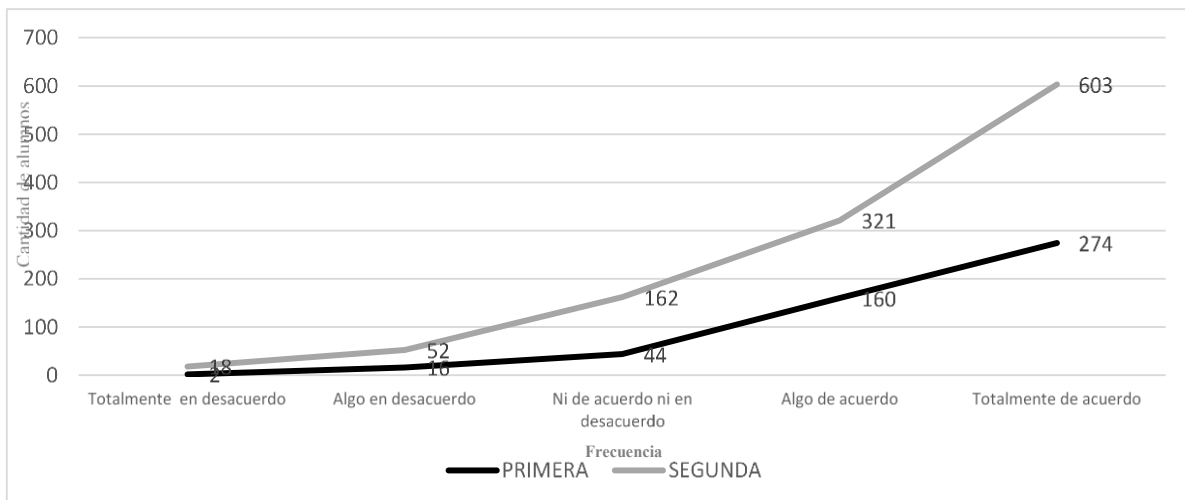


Figura 5. Satisfacción de la gamificación en los estudiantes de quinto año al principio y al final del semestre. Elaboración propia.

22.4. Discusión y conclusiones

El espacio Europeo Educación Superior tiene como principio el aprendizaje autónomo de competencias centrado en el alumno universitario (Martínez, 2011). La gamificación es una de las habilidades que favorece a este tipo de aprendizaje. En esta investigación se demostró que existe una alta satisfacción y motivación en los discentes una vez aplicada la gamificación. Esto coincide con Calbacho et al. (2021), en su investigación con el uso la estrategia de la gamificación. En ella, los estudiantes lograron una alta satisfacción en la aplicación de la estrategia y una alta motivación autónoma en los estudiantes, Del mismo modo, en otro estudio (Nivela, et al., 2021) los resultados que se obtuvieron con la aplicación de la gamificación fueron excelentes. La motivación, ambiente de aprendizaje propicio, actitud y retroalimentación mejoraron considerablemente después de aprender jugando.

En la Unidad Académica de Odontología la satisfacción académica es un tema poco abordado y menos aún con una metodología de aprendizaje y enseñanza como lo es la gamificación. Por esta razón, el presente trabajo constituye un precedente para impulsar investigaciones que aborden en torno de este tema. Importante hacer énfasis en la satisfacción académica y en la motivación, ya que han puesto de manifiesto que son constructos de gran valía para comprender el comportamiento de los estudiantes (Amer, et al., 2011). Al mismo tiempo, estos se relacionan con el aprendizaje significativo, el rendimiento académico, la satisfacción personal de vida y una buena trayectoria escolar.

La importancia de implementación de esta actividad piloto radica en evidenciar que la gamificación como una metodología de enseñanza, necesita de trabajo previo. Esto es para el diseño de los juegos, los cuales deben contener elementos clave para lograr el objetivo de aprendizaje y los demás aspectos de motivación, reflexión etc (Llorens et al., 2016). La gamificación favorece la educación haciendo que sea una actividad inmersiva; esto fomenta en ellos universitarios una sensación de entrega absoluta a la actividad académica que estén desarrollando (Ortiz et al., 2018).

A manera de sugerencia, es importante realizar nuevos estudios con muestras más grandes para corroborar cómo la gamificación fomenta la motivación y la satisfacción académica, además de que les permite aprender divirtiéndose a los universitarios.

Referencias

- Amer, R. S., Denehy, G. E., Cobb, D. S., Dawson, D. V., Cunningham-Ford, M. A., & Bergeron, C. (2011). Development and evaluation of an interactive dental video game to teach dentin bonding. *Journal of Dental Education*, 75(6), 823-831. <https://doi.org/10.1002/j.0022-0337.2011.75.6.tb05111.x>
- Azogue, P.J. y Barrera, E.H. (2020). La motivación intrínseca en el aprendizaje significativo. *Polo del Conocimiento*. 5(6). pp. 99-116.
- Briseño, M.A. (2020). Factores que determinan la motivación por aprender en estudiantes universitarios. *Revista electrónica de conocimientos, saberes y prácticas*. Año 3, 3(1). pp.19-27.
- Brull, S. y S. Finlayson, Importance of Gamification in Increasing Learning, doi: 10.3928/00220124-20160715-09, *J. Contin. Educ. Nursing*, 47(8), 372-375 (2016).
- Calbacho, V., Díaz, C., Orsini, C., Torres, P., & Díaz, V. (2021). Gamificación: una innovación en aula para fomentar la motivación. *Revista Convergencia Educativa*, (10), diciembre, 55-64. <http://doi.org/10.29035/rce.10.55>
- Calvo-Hernando, P. y Gómez-Gómez, M. (2018). Aprendizaje y juego a lo largo de Historia. *La razón histórica*, *Revista hispanoamericana de Historia de las Ideas*, 40, 23-31
- Chu, C. y C. H. Hung, Effects of the Digital Game-Development Approach on Elementary School Students' Learning Motivation, Problem Solving, and Learning Achievement, doi: 10.4018/ijdet.2015010105, *International Journal of Distance Education Technologies (IJDET)*, 13 (1), 87-102 (2015)
- Fernández, A., Olmos, J. y Alegre, J. Pedagogical value of a common knowledge repository for business management courses. @ Tic: *Revista d'Innovació Educativa*, Valencia, n. 16, p. 39-47, 2016.
- Girgin, M. (2017). Use of Games in Education: GeoGuessr in Geography Course. Online Submission, 1(1), 1-6. Recuperado de: <http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=ED581261&lang=es&site=eds-live&scope=site> [Links]

- Guay, F., Vallerand, R., y Blanchard, C. (2000). On the assessment of Situational Intrinsic and Extrinsic Motivation: The Situational Motivation Scale (SIMS). *Motivation and Emotion*. 24(3). 175 – 213.
- Hernández, Ingrid. A, Monroy Anderson y Jiménez, Marta. (2018). Aprendizaje mediante juegos basados en principios de gamificación en educación superior. *Revista Formación Universitaria*, 11(5), 31-40.
- Huizinga, J. (1972). *Homo ludens*. Bs. As.: Alianza Editorial.
- Johnson, L. NMC Horizon Report 2014: higher education edition. Austin: The New Media Consortium, 2014.
- Llorens-Largo, F., Gallego-Durán, F., Villagrà-Arnedo, C., Compañ, P., Satorre-Cuerda, R., & Molina-Carmona, R. (2016). Gamificación del proceso de aprendizaje: lecciones aprendidas. *VAEP-RITA*, 4(1), 25-32. <http://rita.det.uvigo.es/VAEPRITA/201603/uploads/VAEP-RITA.2016.V4.N1.A4.pdf>
- Martínez, J. (2011). La motivación para aprender en el espacio europeo de educación superior. *Cuadernos de Educación y Desarrollo*, (25). Recuperado de <https://ideas.repec.org/a/erv/cedced/y2011i2549.html>
- Mas-Machuca, M., Jordan A. y Tresserres, C. (2019). Implementation of Game-based Learning in Higher Education: an example in HR Management. 5th International Conference on Higher Education Advances (HEAd'19), Editorial Universitat Politècnica de València. DOI: <http://dx.doi.org/10.4995/HEAd19.2019.9369>. Recuperado de: <http://ocs.editorial.upv.es/index.php/HEAD/HEAD19/paper/viewFile/9369/4614>
- Nivela-Cornejo, M. A., Otero- Agreda, O. E., & Morales-Caguana, E. F. (2021). Gamificación en la educación superior. *Revista Publicando*, 8(31), 165-176. <https://doi.org/10.51528/rp.vol8.id2242>
- Ortiz, A., Jordán, J. y Agredal, M. (2018). Gamificación en la educación: Una panorámica sobre el estado en cuestión. *Educ. Pesqui*, 44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1678-4634201844173773>
- Prieto, J., Escalonilla, J. y Said, E. (2022). Gamificación, motivación y rendimiento en educación: Una revision sistemática. *Revista Electrónica Educare*, 26(1), 1-23. <http://doi.org/10.15359/ree.26-1.14>

- Vergara, M. (2017). El juego: inicios e importancia en la educación. *Unifé*, 23, 53-55. Doi: 10.33539/educacion.2017.n23.1169
- Sisto, F.; Muniz, M.; Bartholomeu, D.; Vítola Pasetto, S. Francisca de Oliveira, A. & Guimarães Lopes, M. W. (2008) Estudo para a Construção de uma Escala de Satisfação Acadêmica para Universitários, *Avaliação Psicológica*, 7, 45-55.

CAPITULO XXIII

EVALUACIÓN DE LA ALMENDRA DE MANGO (MANGIFERA
INDICA L.) Y DEL BUCHÓN DE AGUA (EICHHORNIA
CRASSIPES) COMO COAGULANTES NATURALES PARA
TRATAR AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

23. EVALUACIÓN DE LA ALMENDRA DE MANGO (MANGIFERA INDICA L.) Y DEL BUCHÓN DE AGUA (EICHHORNIA CRASSIPES) COMO COAGULANTES NATURALES PARA TRATAR AGUAS RESIDUALES DOMÉSTICAS

EVALUATION OF THE MANGO KERNEL (MANGIFERA INDICA L.) AND THE WATER HYACINTH (EICHHORNIA CRASSIPES) AS NATURAL COAGULANTS TO TREAT DOMESTIC WASTEWATER

Adriana Pinzón-Moreno

Instituto Universitario de la Paz

adriana.pinzon@unipaz.edu.co

 <https://orcid.org/0009-0004-2257-3931>

Kelly Cristina Torres Angulo

Instituto Universitario de la Paz

vicerectoria@unipaz.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-9973-1385>

Adriana Carolina Agudelo Beltrán

Instituto Universitario de la Paz

adriana.agudelo@unipaz.edu.co

 <https://orcid.org/0009-0008-9060-5156>

Ivonne Liliana Racero Gaviria

Instituto Universitario de la Paz

ivonne.racero@unipaz.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0003-2959-4335>

Resumen

El uso de coagulantes inorgánicos genera diferentes impactos sobre la salud, medio ambiente e incrementa los costos de insumos para los procesos de tratamiento de aguas residuales domésticas. El objetivo de esta investigación fue determinar la eficiencia de dos coagulantes preparados a partir de biomasa residual disponible en el Magdalena Medio colombiano: Mango y buchón de agua. Se diseñó la metodología para obtener los

biocoagulantes, se prepararon, caracterizaron y evaluaron individualmente y como bioadyuvantes del sulfato de aluminio- $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$. El rendimiento másico de obtención de biocoagulantes fue 4,7% para el buchón respecto a la planta entera; y 4,0% y 33,8% para el de mango, a partir del fruto y semilla, respectivamente. El contenido de proteínas del buchón fue 4,34% (en polvo) y 28,40% (en solución salina); y para el mango, 8,81% (en polvo) y 23,50% (en solución salina). Los resultados individuales mostraron que el biocoagulante de mango en solución salina removió entre 59,56% a 87,75% de turbidez, y 44,16% a 45,25% en extracto no salino. El extracto no salino de buchón eliminó 34,97% a 40,09% de turbidez. Las dosis óptimas de las soluciones no salinas removieron el 46,36% de DBO_5 (buchón) y 3,74% de DBO_5 (mango). La remoción de DQO en solución no salina fue 15,57% (buchón) y 3,69% (mango). No se evidenció variación significativa del pH en las evaluaciones individuales. Las soluciones salinas de buchón añadieron turbidez y color al agua. Se evaluaron las relaciones Biocoagulante-Sulfato 100:0, 80:20, 60:40, 40:60, 20:80, 0:100. Las mayores remociones de turbidez se lograron con el bioadyuvante salino de mango en proporción 60:40, eliminando 80,27% de turbidez y 36,46% de DBO_5 . La adición de NaCl aumentó la eficiencia de los extractos y logró menores reducciones de pH. Los biocoagulantes evaluados son alternativas viables para clarificar aguas residuales domésticas en lugar del $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$.

Palabras clave: Aguas residuales domésticas, Almendra de mango, Bioadyuvantes, Biocoagulantes, Buchón de agua, Clarificación, Remoción de materia orgánica.

Abstract

The use of inorganic coagulants generate different impacts on health, the environment and increase the costs of inputs in domestic wastewater treatment processes, the objective of this research was determine efficiency of two vegetable coagulants prepared from residual biomass available in Middle Magdalena region: Mango kernel (*Mangifera indica* L.) and water hyacinth (*Eichornia crassipes*). The method for obtaining biocoagulants was designed, then they were prepared, characterized and evaluated individually and as adjuvants for aluminum sulfate. The mass yield of the biocoagulants

production was 4.7% for the water hyacinth respect to the complete plant; and of 4.0% and 33.8% for the mango kernel, from its fruit and seed, respectively. Proteins content of the powder and its saline solution was, for water hyacinth, 4.34% and 28.40%, respectively; and for mango kernels, 8.81% and 23.50%, respectively. In the individual evaluation of the biocoagulants, a minimal pH variation was obtained. The water hyacinth saline solution added turbidity and color to water. Turbidity removal with mango kernel biocoagulant was 59.56% to 87.75% with its saline solution, and 44.16% to 45.25% with its non-saline extract. Water hyacinth non-saline extract removed 34.97% to 40.09% of the turbidity. The optimal doses of the non-saline solutions of water hyacinth and mango kernel removed 46.36% and 3.74% of the BOD₅, respectively. The non-saline water hyacinth solution removed 15.57% of COD and the one of mango kernel 3.69%. Subsequently, bioadjuvants were evaluated with the Biocoagulant to sulfate combinations 100:0, 80:20, 60:40, 40:60, 20:80, and 0:100. Greatest turbidity removals were achieved with mango kernel saline bioadjuvant in the 60:40 ratio, removing 80.27% of the turbidity and 36.46% of the BOD₅. The NaCl addition increased the extracts coagulant efficiency and achieved lower pH reductions. Therefore, biocoagulants evaluated are viable alternatives to clarify domestic wastewater instead of aluminum sulfate, mostly the mango kernel one.

Keywords: Biocoagulants, Bioadjuvants, Clarification, Domestic wastewater, Mango kernel, Water hyacinth, Organic matter removal.

23.1 Introducción

La coagulación/floculación es un tratamiento químico que se utiliza para reducir la turbidez, los sólidos en suspensión, los aceites, la materia orgánica, el color y la DQO de las aguas residuales (Owodunni & Ismail, 2021). Los parámetros que influyen en la eficiencia del proceso de coagulación/floculación son la dosis óptima de coagulante (Mogbo et al., 2020); el pH del agua (El-taweel et al., 2023); la turbidez inicial; la velocidad y tiempo de agitación (Owodunni & Ismail, 2021); y la temperatura del agua (Quino-Quispe, P., 2020). La eficiencia del proceso se establece midiendo el pH, sólidos suspendidos totales, color, turbidez, carbono orgánico total y temperatura (Cheng & Pan, 2018).

Se utilizan tres tipos de coagulantes para clarificar las aguas residuales: coagulantes químicos inorgánicos, naturales e híbridos. Los coagulantes químicos inorgánicos más utilizados son las sales de hierro y aluminio y los polímeros orgánicos; tienen una carga positiva alta, son baratos, están disponibles, se pueden usar para tratar una amplia variedad de aguas y forman precipitados de aluminio o hierro (Owodunni & Ismail, 2021); agotan la alcalinidad y requieren la adición de un álcali para mantener el pH deseado (Iwuozor, 2019); provocan problemas sociales, económicos y ambientales, y se asocian a patologías como la enfermedad de Alzheimer (Ang & Mohammad, 2020); generan gran cantidad de lodos con sales metálicas, las cuales deben ser removidas antes de su disposición final, elevando su costo de tratamiento (Sillanpää et al., 2018).

Los coagulantes naturales están ampliamente disponibles, mantienen el pH, no agregan metales a los efluentes y lodos, y generan menor volumen de lodos que los coagulantes químicos, lo que reduce su costo de eliminación (Alazaiza et al., 2022); tienen un efecto favorable sobre el medio ambiente debido a su baja toxicidad, ausencia de contaminación secundaria y alta biodegradabilidad (Koul et al., 2022); y aumentan la carga orgánica en el agua después del tratamiento (Balbinoti et al., 2023). Los grupos $-\text{COOH}$ y $-\text{OH}$ presentes en los extractos mejoran la eficiencia de la coagulación (Nath et al., 2021) para tratar aguas residuales domésticas (ARD) de turbidez entre 50 y 500 NTU (Koul et al., 2022). Los polímeros naturales actúan como polielectrolitos con grupos funcionales cargados, por cualquier mecanismo de coagulación predominante (Koul et al., 2022), el cual puede conocerse mediante análisis de potencial zeta y microscopía electrónica de los flóculos (Muniz et al., 2020).

Los coagulantes vegetales se obtienen de semillas, hojas, corteza de árboles, desechos de frutas y otras fuentes (Owodunni & Ismail, 2021); se utilizan directamente, en polvo o solución madre, y sus métodos de preparación dependen de sus fuentes y composiciones (Saleem & Bachmann, 2019). Magalhães et al., (2021), obtuvieron un biocoagulante en polvo a partir de semillas mediante un método que incluía recolección, pretratamiento, descascarillado/clasificación, lavado, secado, molienda, tamizado, extracción de aceites, filtrado, secado y almacenamiento hermético.

Los aceites se extraen de las semillas antes de preparar los extractos para no aumentar la materia orgánica en el agua (Valverde et al., 2018); para mejorar la remoción de turbidez y color, el rango de pH (Magalhães et al., 2021) y la interacción coagulante-agua. Los aceites se extraen de las semillas de *Moringa oleifera* debido a su contenido de aceites del 30-40% (Fotouo-M et al., 2020), para usarlas como coagulantes. La extracción Soxhlet tiene un mayor rendimiento de extracción de aceites que la extracción por lotes y, con respecto al solvente utilizado, Uzzi & Ramrattan, (2022), encontraron que su naturaleza no tiene efecto sobre la eficiencia de clarificación de los coagulantes de semillas.

El uso directo de semillas en polvo genera un mayor volumen de lodos y reduce su eficiencia coagulante (Kristianto et al., 2019). Por extracción con solventes se obtienen los coagulantes activos de los polvos de semillas y se eliminan componentes que aumentan el contenido orgánico del agua; los solventes más utilizados son el agua destilada y las soluciones salinas, siendo estas últimas más eficientes en la coagulación al actuar como polielectrolitos (Ahmad et al., 2022). Las sales más utilizadas para preparar soluciones salinas son NaCl, KCl, NaNO₃, KNO₃ y NH₄Cl (Kristianto et al., 2019). Elsayed et al. (2020) recomiendan utilizar soluciones salinas frescas para no reducir la eficiencia del coagulante debido a la descomposición de materia orgánica durante el almacenamiento.

Por su parte, los coagulantes híbridos combinan coagulantes naturales y químicos inorgánicos, reducen la dosis de coagulante químico, generan lodos menos tóxicos, permiten un rango de pH de aplicación más amplio y logran una mejor eficiencia coagulante (Owodunni & Ismail, 2021).

Almendra de mango como coagulante

El mango es un árbol frutal tropical perenne, originario del sudeste asiático, con copas densas que alcanzan de 10 a 40 metros de altura; pertenece al Reino Plantae (plantas), Sub-reino Tracheobionta (plantas vasculares), Superdivisión Spermatophyta (plantas con semillas), División Magnoliophyta (plantas con flores), Clase Magnoliopsida (Dicotiledóneos), Subclase Rosidae, Orden Sapindales, Familia Anacardiaceae (familia del zumaque), género *Mangifera* L. (Mango P), especie *Mangifera indica* L. ("USDA Plants

Database", 2022). En Colombia, el mango se cultiva comercialmente a una altitud de 0 a 1200 metros sobre el nivel del mar, a una temperatura óptima de 24 a 27°C, y en diferentes épocas del año según la región (Miranda et al., 2020).

La almendra de mango (MA) contiene 6.61 % de proteína cruda, 9.10 % de humedad, 9.40 % de aceites crudos y 2.80 % de fibra (Lebaka et al., 2021). Kaur et al., (2022), encontraron esta composición de AM: 2.90% proteína, 13.87% aceites, 7.04% humedad, 13.5% fibra y 1.6% ceniza. Kuhiyop et al., (2020) determinaron que AM contiene 9.33% de humedad, 6.81% de proteína cruda, 8.01% de fibra cruda, 3.63% de aceites y 2.44% de cenizas. En el mismo sentido, Sanz et al., (2021), determinaron que la AM contiene 2.44% de fibra cruda, 43.5% de humedad, 5.20% de proteína, 9.93% de aceites y 2.30% de ceniza. Los coagulantes aniónicos se pueden obtener a partir de AM, con alto contenido en taninos (polifenoles) con grupos activos –OH (Saleem & Bachmann, 2019).

En cuanto a los procedimientos de preparación de los coagulantes de AM, Martínez-Morris, et al., (2017), extrajeron las almendras de las semillas, las secaron a temperatura ambiente, los molieron, los tamizaron con malla 60 ($\varnothing$ 0.25 mm) y los almacenaron en viales ámbar; luego prepararon una solución madre agregando 5 g del polvo a un litro de agua destilada hervida con agitación magnética durante 2 horas, hasta obtener una mezcla homogénea. Carpio-Hernández (2019) preparó una solución madre de almendras de mango secas y molidas, la cual pasó a través de un tamiz de malla 80 ($\varnothing$ 0.18 mm), y siguió el procedimiento restante de Martínez-Morris, et al. (2017); almacenó la solución resultante en viales esterilizados y preparó diluciones de 10 a 500 mg/L. Kuhiyop et al., (2020), lavaron, limpiaron y secaron al sol semillas de mango durante varios días, extrajeron las almendras, las trituraron hasta obtener un tamaño de partícula de 0.07 a 2 mm, extrajeron los aceites por el método Soxhlet utilizando hexano, lavaron la torta resultante con agua destilada, la secaron en estufa hasta peso constante y la tamizaron con malla de 75 micras, para utilizar el polvo como coagulante.

En cuanto a la eficiencia coagulante de la AM para clarificar ARD, Martínez-Morris, et al., (2017), evaluaron soluciones de AM de 100 y 50 mg/L como coagulantes de agua residual sintética de baja (10 y 15 NTU), media (25 a 100 NTU) y alta turbidez inicial (200

NTU), y removieron el 80.5%, 97.7% y >95.0% de la turbidez, respectivamente. Carpio Hernández (2019) removió el 80.3% de la turbidez de ARD de 19.9 NTU inicial con una dosis óptima de 50 mg/L de coagulante; y el 74.4% de la turbidez de ARD de 209 NTU inicial con una dosis óptima de 250 mg/L; en ambos casos, sin variaciones significativas de pH, el cual se mantuvo en el rango de 6.5 a 8.5. Kuhiyop et al., (2020), con una dosis de 25 mg/L de coagulante en polvo de AM y a un pH de 6.9, eliminaron 90% de la turbidez, 96% de la DBO₅, 84% de la DQO, 19% de los STD y el 99% de coliformes. Shahimi et al., (2021), lograron remover el 70.98% de la turbidez de ARD con una dosis de 100 mg/L de un extracto salino de AM que obtuvieron utilizando NaCl 0.5 M como solvente, a un pH de 6.9 unidades.

Buchón de agua como coagulante

El buchón de agua (BA) es una planta acuática flotante originaria de la cuenca del Amazonas (CORPOBOYACÁ, 2020). Su presencia en la superficie del agua es una amenaza ecológica porque aumenta la tasa de evapotranspiración y actúa como canal para las emisiones de gases de efecto invernadero. Tiene un alto rendimiento de biomasa (100–120 t/ha/año). Este organismo pertenece al reino Plantae (plantas), subreino Tracheobionta (plantas vasculares), superdivisión Spermatophyta (plantas con semillas), división Magnoliophyta (Plantas con flores), clase Liliopsida (Monocotiledóneas), subclase Liliidae, orden Liliales, familia Pontederiaceae (Familia "Jacinto de agua"), género *Eichhornia* kunth - Jacinto de agua, especie *Eichhornia crassipes* – Jacinto de agua común ("USDA Plants Database", 2022).

La planta fresca de BA contiene 95.5% de humedad, 0.04% de N, 1.0% de ceniza, 0.06% de P₂O₅, 0.20% de K₂O y 3.5% de materia orgánica. En base seca es 75.8% de materia orgánica, 1.5% de N y 24.2% de cenizas. La ceniza contiene 28.7% K₂O, 1.8% Na₂O, 12.8% CaO, 21.0% Cl y 7.0 % P₂O₅. Por cada 100 g de proteína cruda contiene 0.72 g de metionina, 4.72 g de fenilalanina, 4.32 g de treonina, 5.34 g de lisina, 4.32 g de isoleucina, 0.27 g de valina y 7.2 g de leucina. Las raíces del BA absorben los contaminantes en concentraciones 10 000 veces superiores a las del agua circundante ("*Eichhornia crassipes*", 2022). Párraga-Alava et al., (2018), obtuvieron harina de BA para nutrición piscícola, con un rendimiento

de producción del 8 al 12% respecto al peso inicial del material vegetal, con la siguiente composición: proteína 15.5%, grasas 1.7% y fibra 15%.

Ajith Kumar et al., (2018), evaluaron la eficiencia de las raíces de BA pulverizadas como coagulante de aguas residuales (aguas de lavado) con turbidez de 50 a 500 NTU, y removieron el 53.85% de la turbidez, el 65.24% de la DBO₅ y el 50.80% de la DQO. Para obtener el polvo coagulante lavaron las raíces con abundante agua, las secaron y cortaron en trozos pequeños, secaron los trozos al sol por 3 días y luego en horno de convección de aire caliente a 80°C por 3 horas, luego los molieron usando un molino doméstico y almacenaron el polvillo resultante. Para obtener la harina de BA, Párraga Alava et al., (2018) lavaron las plantas con abundante agua, las cortaron en trozos de tamaño uniforme de 1 cm, los secaron al sol por 48 horas o en estufa con recirculación de aire a 75°C, los molieron y almacenaron el polvillo a temperatura menor a 18°C.

23.2 Metodología

Materiales y métodos

Materiales: El AM se obtuvo de frutos maduros en óptimas condiciones, disponibles en el mercado local durante la temporada de cosecha de mango en Barrancabermeja, en marzo de 2022. El BA se recolectó en las Ciénagas Miramar y El Llanito de Barrancabermeja en febrero y marzo de 2022. Se recolectó el ARD en el colector de aguas negras del barrio “20 de enero” de Barrancabermeja, fue transportada en botellas plásticas al Laboratorio de Aguas de UNIPAZ, y fue refrigerada a temperatura inferior a 6°C. Se utilizó etanol al 96% para eliminar los aceites de los coagulantes en polvo, y agua destilada y NaCl para preparar las soluciones de biocoagulantes. En las pruebas de evaluación de biocoagulantes como adyuvantes se usó sulfato de aluminio comercial tipo B (AS).

Preparación de los biocoagulantes: Se definieron y utilizaron métodos de obtención de biocoagulantes a partir de la AM y del BA para el tratamiento de ARD, inicialmente en polvo y luego en solución. El coagulante en polvo de AM se preparó siguiendo las etapas de extracción del grano, lavado con agua destilada, secado, molienda,

tamizado en mallas 40 y 200, remoción de aceites por el método Soxhlet utilizando etanol y almacenamiento hermético en un lugar fresco y seco, a una temperatura inferior a 18°C. El polvo coagulante de BA se obtuvo mediante el siguiente proceso: Lavado de la planta con abundante agua, cortado en trozos de aproximadamente 1 cm, secado en horno de recirculación de aire a 40°C por 3 días y a 75°C por 3 h, molienda en molino y en licuadora casera, tamizado usando tamiz malla 40 y malla 200, almacenamiento hermético en lugar fresco y seco a temperatura menor a 18°C. Las soluciones de biocoagulantes se prepararon con el procedimiento de Benalia et al., (2019), agregando 0.025 g de material pulverizado por mL de solvente (NaCl 0.5 M y agua destilada); las suspensiones se agitaron durante 20 minutos a 800 rpm con agitador magnético, se sedimentaron durante 30 minutos y se filtraron para obtener el extracto del coagulante activo; las soluciones se refrigeraron a 4°C y se usaron dentro de los 3 días posteriores a la preparación.

Caracterización de los biocoagulantes: Se realizaron cinco (5) tipos de análisis, para la caracterización del Buchón de agua y Almendra de mango (Tabla 1). Para cada tipo de biocoagulante se aplicó un método específico para determinar Nitrógeno total (Ntotal) y proteína se aplicó un método específico para determinar Nitrógeno total (Ntotal) y proteína bruta.

Tabla 1. Métodos de caracterización de los biocoagulantes preparados.

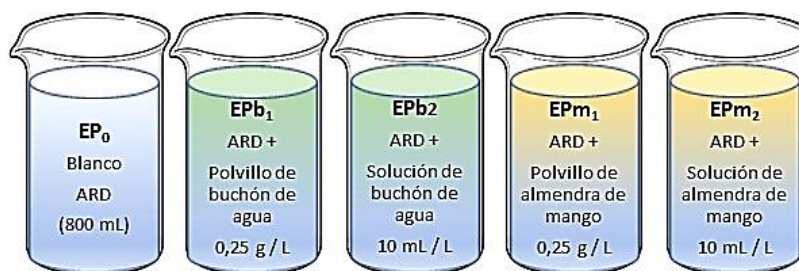
Análisis	Buchón de agua (BA)	Almendra de mango (AM)
Humedad	Método Gravimétrico	Método Gravimétrico
N total y proteína bruta	Métodos Kjeldahl: • AOAC 978.04: Determinación de N total y proteína bruta en plantas. • AOAC 973.48: Determinación de N total en agua.	Métodos Kjeldahl: • AOAC 950.48 Determinación de proteína (bruta) en nueces y productos de nueces. • AOAC 973.48: Determinación de N total en agua.
Grasas y aceites	Método Soxhlet	Método Soxhlet
Cenizas	Método Gravimétrico	Método Gravimétrico
Fibra	Método Volumétrico	Método Volumétrico

Nota. Esta tabla especifica los métodos utilizados para cuantificar cada parámetro en los biocoagulantes en polvo y en solución salina. Elaboración propia en base a datos propios.

Ensayos de evaluación de los biocoagulantes

Ensayo preliminar de coagulación: Se realizó un ensayo preliminar (EP) de coagulación para determinar la eficiencia comparativa de los biocoagulantes en polvo y de sus soluciones salinas, y el efecto del electrolito usado en la solución salina en las características del ARD. Se adicionaron cantidades equivalentes de cada biocoagulante a cuatro vasos de precipitados con 800 mL de ARD cada uno (EPb₁, EPb₂, EPm₁, EPm₂), con un blanco (EP₀). La mezcla rápida se realizó por 12 minutos a 150 rpm, la mezcla lenta por 30 minutos a 30 rpm, y la sedimentación por 60 minutos. Se midió el pH y la turbidez al sobrenadante final de los vasos de precipitados.

Figura 1. Diseño del ensayo preliminar de coagulación.



Fuente: Elaboración propia con datos propios.

A partir de los resultados del ensayo preliminar se decidió realizar los ensayos subsiguientes con la presentación de los biocoagulantes que evidenció mejor eficiencia de remoción de turbidez.

Ensayos de evaluación de las soluciones biocoagulantes: Se realizaron pruebas de jarras para determinar las dosis óptimas de los biocoagulantes, con las siguientes etapas: Una mezcla rápida de 3 minutos a 150 rpm, una mezcla lenta de 30 minutos a 30 rpm y una etapa de sedimentación de 60 minutos, luego de las cuales se midió turbidez y

pH del sobrenadante de cada vaso de precipitados; se utilizó un volumen de ARD de 1000 mL por vaso. Se dosificaron las soluciones biocoagulantes salinas y no salinas como se indica a continuación:

En la evaluación de la solución salina de BA se usó un blanco de extracto biocoagulante, correspondiente a una solución de NaCl 0.5 M (Ts), para medir el efecto del electrolito (NaCl) en la remoción de turbidez; y cinco ensayos con dosis de 2.5, 5.0, 7.5, 10.0 y 12.5 mL/L ARD (Tsb₁, Tsb₂, Tsb₃, Tsb₄ y Tsb₅). Las codificaciones "Tsb" y "Ts" hacen referencia a "Tratamiento con solución salina de BA" y "Tratamiento con solución salina (sin BA)", respectivamente. Por su parte, en la evaluación de la solución salina de AM se utilizaron seis ensayos con dosis de 2.5, 5.0, 7.5, 10.0, 12.5 y 15.0 mL/L ARD (Tsm₁, Tsm₂, Tsm₃, Tsm₄, Tsm₅ y Tsm₆). La codificación "Tsm" hace alusión a "Tratamiento con solución salina de AM".

En la evaluación de las soluciones no salinas de BA y AM se usaron las dosificaciones 2.5, 5.0, 7.5, 10.0, 12.5 y 15.0 mL/L ARD. "Tb" y "Tm" hacen referencia a "Tratamiento con solución no salina de BA" y "Tratamiento con solución no salina de AM", respectivamente.

Ensayos de evaluación de soluciones biocoagulantes como coadyuvantes: Los biocoagulantes de BA y de AM fueron evaluados como coadyuvantes, a partir de la determinación de la dosis óptima de SA 1.0% para una nueva muestra de ARD. Se adoptaron las combinaciones de biocoagulante a SA propuestas por Oliveros-Godínez (2022), es decir, 100:0, 80:20, 60:40, 40:60, 20:80 y 0:100. En los ensayos con la combinación 100:0 se utilizaron las dosis óptimas de las soluciones biocoagulantes que se encontraron en los ensayos descritos en la sección 2.1.4.2, mientras que en los ensayos con las combinaciones 0:100 se utilizó la dosis óptima encontrada con el SA. Se determinó la eficiencia coagulante de cada combinación en el tratamiento de ARD midiendo la turbidez y pH del agua clarificada. Se midió la DBO₅ y la DQO del sobrenadante de las jarras que evidenciaron mayor remoción de turbidez.

23.3 Resultado y discusión

Preparación de los biocoagulantes

Se obtuvieron los biocoagulantes en polvo, con un rendimiento másico para el BA del 4.7% con respecto a la planta completa, y para la AM del 4.0% y 33.8% a partir del fruto y de la semilla, respectivamente. Luego se prepararon las soluciones de cada biocoagulante usando los solventes NaCl 0.5 M y agua destilada, con una concentración de 25.0 g/L.

Caracterización de los biocoagulantes preparados

La humedad del BA en polvo fue del 2.88%, valor ligeramente inferior al 3.12% informado por Párraga-Álava et al., (2018). Por su parte, la humedad de la AM en polvo fue de 8.10%, superior al 7.60% informado por Carpio Hernández (2019), e inferior al 43.5% informado por Sanz et al., (2021).

Tabla 2. Resultados de caracterización de los biocoagulantes obtenidos.

Análisis (%)	Buchón de agua (BA)		Almendra de mango (AM)	
	Polvillo	Solución salina	Polvillo	Solución salina
Humedad	2.88	N/A	8.10	N/A
N total Kjeldahl	0.10	4.50	0.17	4.53
Proteína bruta	4.34	28.40	8.81	23.50
Grasas y aceites	4.13	N/A	21.96	N/A
Cenizas	19.73	N/A	2.54	N/A
Fibra	94.12	N/A	100.00	N/A

Fuente: Elaboración propia con datos propios.

En el polvo de BA se obtuvo un 4.13% de aceites, más del doble de lo informado por Párraga-Álava et al., (2018). Esta diferencia en el contenido de aceites puede deberse a que parte de BA fue recolectada de la Ciénaga de Miramar, y pudo absorber los aceites presentes en este cuerpo de agua. El contenido de aceites del polvo de AM fue de 21.96%, superior a lo informado por Sanz et al., (2021), es decir, 9.93%.

El contenido de ceniza del BA en polvo (19.73%) fue alto en comparación con el 11% y 15% informado por Párraga-Álava et al., (2018) y Carreño-Sayago, U. F., (2020),

respectivamente. El contenido de ceniza de la AM en polvo (2.54%) fue similar al indicado por Sanz et al., (2021), es decir, 2.30%.

La diferencia en el contenido de proteínas entre el polvillo y su solución salina, para el BA (4.34% y 28.40%, respectivamente), y para la AM (8.81% y 23.50%, respectivamente), evidenció una alta extracción de los componentes coagulantes activos (proteínas) por parte del solvente salino. El mayor contenido proteico en las soluciones salinas permitió esperar una mayor eficiencia coagulante de éstas en comparación con los polvillos de ambos materiales. El contenido de proteínas en el polvillo proveniente de la planta completa del BA resultó ser menor al 15.5% reportado por Párraga-Alava et al., (2018). En el caso del biocoagulante de AM en polvo, su contenido de proteína bruta fue mayor al indicado por Sanz et al., (2021), a saber, 5.20%.

Ensayo preliminar de coagulación

En el ensayo preliminar se observó que los biocoagulantes de BA, en polvo y en solución, aportaron color al ARD, siendo más significativo el aporte por parte del polvo. Se evidenció un efecto mínimo en el pH del ARD al adicionar los biocoagulantes en sus dos presentaciones, corroborando lo afirmado por Alazaiza et al., (2022). Los ensayos se realizaron por triplicado.

Tabla 3. Resultados del ensayo preliminar de coagulación.

Jarra	Turbidez (NTU)	pH	T (°C)	Remoción turbidez (%)
TP ₀	72.53	8.01	23.5	N/A
TPb ₁	29.98	7.92	27.3	50.06
TPb ₂	36.22	7.99	27.2	58.67
TPm ₁	24.28	7.99	27.5	66.52
TPm ₂	18.26	7.94	27.2	74.82

Fuente: Elaboración propia con datos propios.

A partir de estos resultados se decidió realizar los subsiguientes ensayos de evaluación de ambos biocoagulantes en solución, porque en esta presentación se evidenció mayor eficiencia coagulante (ver Tabla 3).

Evaluación de las soluciones biocoagulantes

En la tabla 4 se muestran los resultados de la evaluación de las soluciones biocoagulantes de BA y AM para el tratamiento de ARD, y sus dosis óptimas se determinaron utilizando ARD con turbidez inicial de 58.11 y 44.18 NTU, respectivamente. Se evidenció un efecto individual favorable del NaCl en la remoción de turbiedad y DQO, ya que la adición de 10.0 mL/L de NaCl 0.5 M (muestra Ts) al ARD eliminó el 88.04% de la turbidez y el 25.39% de la DQO, y aumentó ligeramente la DBO₅, según lo planteado por Balbinoti et al., (2023).

Tabla 4. Resultados de la evaluación de las soluciones biocoagulantes.

Muestra	Dosis coagulante (mL/L)	pH	T (°C)	Turbidez (NTU)	DBO ₅ (mgO ₂ /L)	DQO (mgO ₂ /L)	Eficiencias de remoción (%)		
							Turbidez	DBO ₅	DQO
ARD ₁	-	7.99	23.6	58.11	60.6	193	-	-	-
Ts	10.0	7.57	27.4	6.95	62.6	144	88.04	-3.30	25.39
Tsb ₁	2.5	7.69	28.8	61.73	62.3	142	-6.23	-2.81	26.42
Tsb ₂	5.0	7.76	29.0	105.6			-81.72		
Tsb ₃	7.5	7.75	28.7	110.43			-90.04		
Tsb ₄	10.0	7.80	28.7	143.36			-146.70		
Tsb ₅	12.5	7.83	28.6	155.33			-167.30		
Tsm ₁	2.5	7.78	26.9	7.12	77.6	125	87.75	-28.05	35.23
Tsm ₂	5.0	7.81	26.7	7.14			87.71		
Tsm ₃	7.5	7.78	27.7	7.74			86.68		
Tsm ₄	10.0	7.78	27.5	7.53			87.04		
Tsm ₅	12.5	7.77	27.7	7.31			87.42		
Tsm ₆	15.0	7.89	27.6	23.5			59.56		
ARD ₂	-	7.91	24.1	44.18	107	244	-	-	-
Tb ₁	2.5	7.95	25.3	27.85			36.96		
Tb ₂	5.0	7.96	25.2	28.73			34.97		
Tb ₃	7.5	7.98	24.6	27.20			38.43		
Tb ₄	10.0	7.98	24.6	27.33			38.14		
Tb ₅	12.5	7.99	24.1	26.47	57.4	206	40.09	46.36	15.57
Tb ₆	15.0	7.99	23.7	27.28			38.25		
Tm ₁	2.5	8.02	26.8	24.67			44.16		
Tm ₂	5.0	8.02	26.5	24.19	103	235	45.25	3.74	3.69
Tm ₃	7.5	8.00	26.5	24.33			44.93		
Tm ₄	10.0	8.02	25.6	24.40			44.77		
Tm ₅	12.5	8.03	25.8	24.24			45.13		
Tm ₆	15.0	8.04	25.3	24.22			45.18		

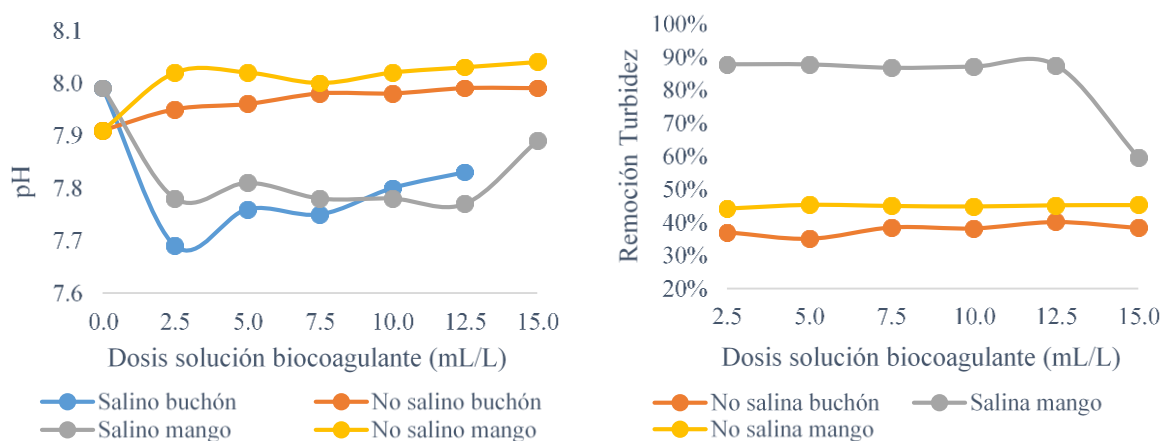
Fuente: Elaboración propia con datos propios.

En la evaluación de las soluciones salinas, todas las dosis de la solución salina de BA aportaron turbidez al ARD (muestras Tsb1 a Tsb5); este aporte aumentó al aumentar la dosificación. La adición de 2.5 mL/L de este biocoagulante incrementó la DBO₅, pero removió el 26.42% de la DQO inicial. La adición de 2.5 mL/L de solución salina de AM al ARD permitió lograr la mayor remoción de turbidez, es decir, 87.75%, siendo superior a la lograda por Shahimi et al., (2021), es decir, 70.89%. Con esta dosis óptima se logró remover el 35.23% de la DQO.

Al evaluar las soluciones biocoagulantes no salinas se encontró que la dosis óptima de la solución de BA fue 12.5 mL/L, mientras que la del biocoagulante de AM fue 5.0 mL/L, con remociones de turbidez de 40.09% y 45.25%, respectivamente. La remoción de la DBO₅ con la dosis óptima de la solución no salina de BA fue 46.36%, frente al 3.74% con la solución de AM. La solución no salina de BA removió el 15.57% de la DQO, y la de AM removió el 3.69% de este parámetro. Las remociones de turbidez, DBO₅ y DQO con la solución no salina de BA fueron menores al 53.85%, 65.24% y 50.80% reportados por Ajith Kumar et al., (2018), respectivamente, con el biocoagulante en polvo.

En la Figura 2 se presenta el efecto de las soluciones biocoagulantes en el pH, y las remociones de turbidez, exceptuando las logradas con la solución salina de BA. La solución salina de AM mostró las mejores eficiencias como coagulante. La remoción de turbidez lograda con las soluciones no salinas de AM es menor a las encontradas por Martínez-Morris et al., (2017), es decir, 80.5% y 97.7% para ARD de turbidez inicial de 15 y 75 NTU, respectivamente, y al rango obtenido por Oliveros Godínez, K. (2022), del 73.35% al 94.33% con ARD de turbidez inicial de 215 y 416 NTU, respectivamente. La variación del pH por efecto de la adición de las soluciones biocoagulantes fue mínima respecto al ARD inicial, confirmando lo planteado por Alazaiza et al., (2022), lo cual indica que en un sistema de tratamiento de ARD en el que se empleen estos biocoagulantes, no se necesita ajustar el pH, como sí se requiere al usar sulfato de aluminio.

Figura 2. Variación de pH y remoción de turbidez en la evaluación de soluciones biocoagulantes.



Fuente: Elaboración propia con datos propios.

Considerando que la mayor eficiencia de coagulación se logró con las soluciones salinas de AM, se recomienda su uso en sistemas de clarificación que incluyan etapas posteriores de remoción de sólidos disueltos para no afectar este parámetro en el ARD tratada.

Evaluación de biocoagulantes como coadyuvantes

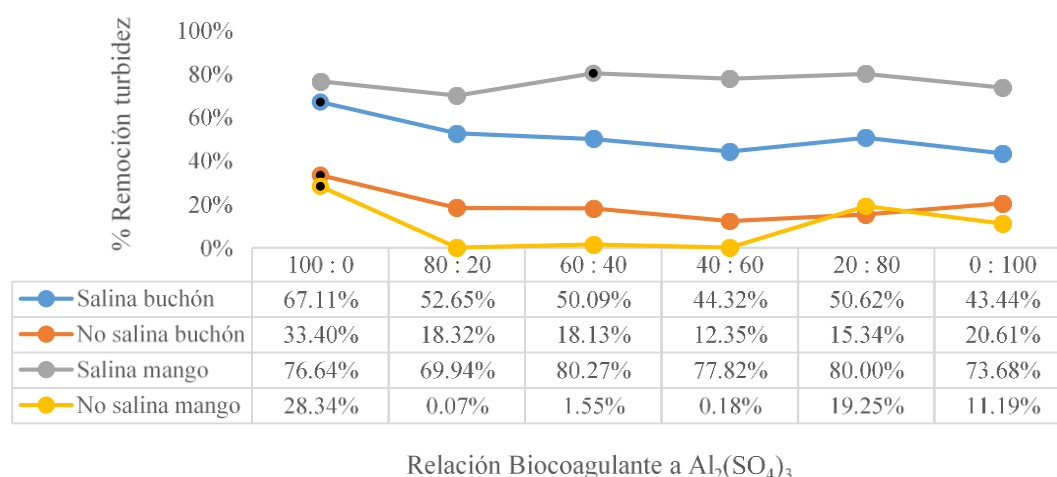
La dosis óptima de SA para tratar ARD con turbidez de 60.74 NTU y pH 7.04 a 26.9°C fue de 200 mg/L, con la cual se logró una remoción de turbidez del 42.46% y una disminución en el valor del pH del 36.3%. Este resultado contrasta con el reportado por Oliveros-Godínez, K., (2022), que corresponde al 72.20% de la turbidez de ARD de 215 NTU con una dosis de 76 mg/L. En la Tabla 5 se relacionan las dosis de $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ y de las soluciones biocoagulantes, que se usaron en cada combinación.

Tabla 5. Dosificación de SA y de soluciones biocoagulantes para cada combinación.

Relación Biocoagulante a $Al_2(SO_4)_3$	Dosificación $Al_2(SO_4)_3$ (mg/L)	Dosificación de soluciones biocoagulantes (mL/L)			
		Buchón de agua (BA)		Almendra de mango (AM)	
		Salina	No salina	Salina	No salina
100 : 0	0	2.5	12.5	2.5	5.0
80 : 20	40	2.0	10.0	2.0	4.0
60 : 40	80	1.5	7.5	1.5	3.0
40 : 60	120	1.0	5.0	1.0	2.0
20 : 80	160	0.5	2.5	0.5	1.0
0 : 100	200	0.0	0.0	0.0	0.0

Fuente: Elaboración propia con datos propios.

Las mayores remociones de turbiedad se lograron con las combinaciones de AS, en su orden, con solución salina AM, y con las soluciones salina y no salina de BA (Figura 3). La adición de NaCl en la preparación de las soluciones biocoagulantes incrementó la remoción de turbidez con ambos materiales, coincidiendo con Ahmad et al., (2022).

Figura 3. Remoción de turbidez de los biocoagulantes como coadyuvantes.

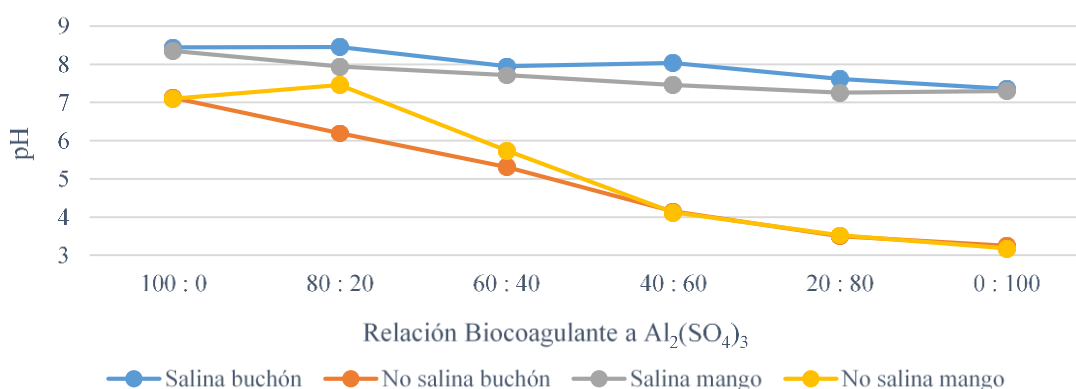
Fuente: Elaboración propia con datos propios.

Contrario a lo indicado por Owodunni & Ismail, (2021), las soluciones evaluadas como adyuvantes no mejoraron la eficiencia coagulante en conjunto con el SA, a excepción de la solución salina de AM que, en la relación biocoagulante a SA 60:40, removió 80.27% de la turbidez. Las demás soluciones alcanzaron la mayor remoción de turbidez con la

proporción 100:0. Al aumentar la proporción de SA, se evidenció una menor variación del pH con las soluciones salinas que con las no salinas (Figura 4). No obstante, los resultados obtenidos son similares a los encontrados por Oliveros-Godínez, K., (2022), para muestras de ARD con turbidez inicial de 314 y 603 NTU, en los que se evidenciaron mejores eficiencias coagulantes con la combinación Biocoagulante a SA 100:0.

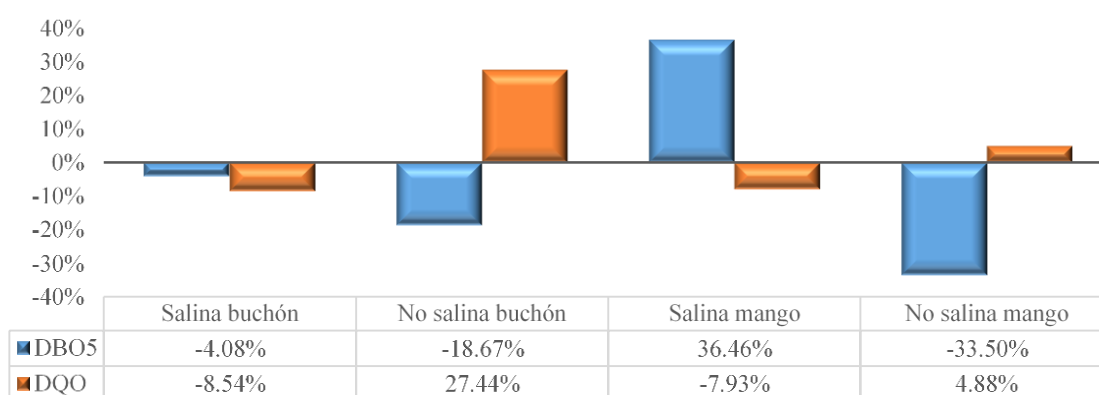
La variación del pH obtenida al usar los biocoagulantes como coadyuvantes es mayor a la evidenciada al usar los biocoagulantes individuales debido al efecto del SA.

Figura 4. Efecto de las combinaciones de biocoagulantes y $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$ sobre el pH.



Fuente: Elaboración propia con datos propios.

El análisis de DBO₅ y DQO se realizó al ARD y a las combinaciones que lograron mayores eficiencias coagulantes. La combinación de solución salina de AM y SA en proporción 60:40 logró la mayor remoción de DBO₅, 36.46%; mientras que la combinación 100:0 de solución no salina de BA y SA eliminó el 27.44% de la DQO (Figura 5). Las combinaciones de SA con soluciones salinas de BA y soluciones no salinas de AM aumentaron la DBO₅ en el agua.

Figura 5. Remoción de DBO₅ y DQO de las combinaciones con mejor eficiencia coagulante.

Fuente: Elaboración propia con datos propios.

23.4 Conclusiones

Se estructuraron los métodos para la obtención de biocoagulantes en polvo a partir de BA y AM con mínima generación de residuos y bajo requerimiento energético. El primero comprendió las etapas de lavado, corte, pesaje, secado, molienda, segundo pesaje, tamizado y almacenamiento; y el segundo, las etapas de extracción de la almendra, lavado, secado, molienda, pesaje, tamizado, desgrasado y almacenamiento. Las soluciones se prepararon con el método de Benalia et al., (2019).

Se caracterizaron biocoagulantes en polvo y en solución salina. Su humedad, N Kjeldahl, proteína bruta, aceites, cenizas y fibra fueron similares a los reportados por otros investigadores, excepto los aceites y cenizas del biocoagulante de BA en polvo, que fueron superiores a los reportados por otros. El mayor contenido proteico en las soluciones salinas permitió esperar una mayor eficiencia coagulante de éstas en comparación con los biocoagulantes en polvo.

En la evaluación de la eficiencia de coagulación de las soluciones salinas, todas las dosis de la solución de BA aumentaron la turbidez y el color del agua. Se obtuvieron mejores resultados con las soluciones de AM, cuya remoción de turbidez estuvo entre 59.56% y 87.75%, con una variación de pH de 0.21 unidades respecto a la ARD inicial. La dosis óptima de solución salina de AM fue 2.5 mL/L.

Las soluciones no salinas de BA lograron remociones de turbidez entre 34.97% y 40.09%, una variación minúscula en el pH del agua y una dosis óptima de 12.5 mL/L. Con las soluciones no salinas de AM se eliminó entre el 44.16% y el 45.25% de la turbidez, casi sin variación de pH, y con una dosis óptima de 5.0 mL/L. El 46.36% y el 3.74% de la DBO₅ se eliminaron con las dosis óptimas de las soluciones no salinas de BA y AM, respectivamente. La solución no salina de BA eliminó el 15.57% de la DQO y la de AM el 3.69% de ésta.

En la evaluación de biocoagulantes como adyuvantes, la dosis óptima de SA fue de 200 mg/L para tratar ARD con una turbidez de 65.75 NTU y un pH de 7.11 unidades, logrando una remoción del 42.46% de la turbidez y un pH final de 4.46 unidades. Las soluciones biocoagulantes no lograron mejorar la eficiencia de eliminación de la turbidez en conjunto con el SA, a excepción de la solución salina de AM que, con una proporción Biocoagulante a SA de 60:40, eliminó el 80.27% de la turbidez y el 36.46% de la DBO₅. Las mayores remociones de turbidez se lograron con solución salina de AM como adyuvante, seguidas de las logradas con las soluciones salinas y no salinas de BA. La presencia de NaCl en las soluciones aumentó la eficiencia de la coagulación y logró menores reducciones de pH para ambos coadyuvantes.

Recomendaciones

Se recomienda realizar estudios más específicos en donde se experimente con los coagulantes obtenidos en sistemas de tratamiento de aguas residuales de turbidez media y alta, ya que el presente trabajo evaluó la eficiencia por medio de la prueba o test de jarras.

Respecto al uso de los coagulantes naturales, se sugiere analizar los costos derivados del proceso de obtención de la materia prima y extracción del componente coagulante, así como la evaluación de los impactos ambientales y sociales, asociados a su fabricación y comercialización, con el objetivo de tener elementos suficientes para determinar la viabilidad de este tipo de materiales a nivel comercial.

Se sugiere experimentar con otros métodos de extracción del componente coagulante para cada una de las especies analizadas (BA y AM), para mejorar la eficiencia

y rendimiento, así como, evaluar desde el componente técnico, económico y ambiental, la adición de agentes conservantes.

Referencias

- Ahmad, A., Kurniawan, S., Abdullah, S., Othman, A., & Hasan, H. (2022). Exploring the extraction methods for plant-based coagulants and their future approaches. *Science of The Total Environment*, 818, 151668. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2021.151668>
- Ajith-Kumar, R., Ramamoorthy, P., Sundararaman, V., Jaiganesan, K., & Sriram, M. (2018). Experimental investigation on treatment of industrial waste using natural coagulant. *Doi.org*. Retrieved 7 March 2022, from <http://doi.org/10.22214/ijraset.2018.4454>.
- Alazaiza, M., Albahnasawi, A., Ali, G., Bashir, M., Nassani, D., Al Maskari, T., Amr, S., & Abujazar, M. (2022). Application of natural coagulants for pharmaceutical removal from water and wastewater: A Review. *Water*, 14(2), 140. <https://doi.org/10.3390/w14020140>
- Ang, W. and Mohammad, A. (2020) "State of the art and sustainability of natural coagulants in water and wastewater treatment," *Journal of Cleaner Production*, 262, p. 121267. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.121267>
- Balbinoti, J., Dos Santos-Junior, R., De Sousa, L., De Jesus-Basseti, F., Balbinoti, T., De Matos-Jorge, L., & Jorge, R. (2023). Plant-based coagulants for food industry wastewater treatment. *Journal of Water Process Engineering*, 52, 103525. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2023.103525>
- Benalia, A., Derbal, K., Panico, A., & Pirozzi, F. (2019). Use of acorn leaves as a natural coagulant in a drinking water treatment plant. *Water*, 11(1), 57. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/w11010057>
- Carpio-Hernández, B. (2019). Evaluación del uso de semillas de *Mangifera indica* L. (Mango) como coagulante natural para el tratamiento de aguas residuales de la Ptar Munives De Ves –Lima (thesis). Repositorio DSpace. Retrieved 2022, from <https://repositorio.untels.edu.pe/xmlui/handle/123456789/187>.
- Carreño-Sayago, U. (2020). "Buchón de agua" (*Eichhornia crassipes*): Impulsor de la fitorremediación. Fundación Universitaria Los Libertadores.

- Cheng, C., & Pan, S. (2018). Deployment of hydrometallurgical system for heavy metals recovery from wastewater at industrial scale. *Waste Management and Resource Efficiency*, 1189-1196. https://doi.org/10.1007/978-981-10-7290-1_98
- CORPOBOYACÁ. (2020). ABC de la especie invasora buchón de agua (*Eichhornia crassipes*). Corpoboyacá. Retrieved March 17, 2023, from <https://www.corpoboyaca.gov.co/noticias/abc-de-la-especie-invasora-buchon-de-agua-eichhornia-crassipes/>
- Eichornia crassipes*. Hort.purdue.edu. (2022). Retrieved 4 March 2022, from https://hort.purdue.edu/newcrop/duke_energy/Eichornia_crassipes.html.
- ELsayed, E., Nour El-Den, A., Elkady, M., & Zaatout, A. (2020). Comparison of coagulation performance using natural coagulants against traditional ones. *Separation Science and Technology*, 56(10), 1779-1787. <https://doi.org/10.1080/01496395.2020.1795674>
- El-taweel, R., Mohamed, N., Alrefaey, K., Husien, S., Abdel-Aziz, A., Salim, A., Mostafa, N., Said, L., Fahim, I., & Radwan, A. (2023). A review of coagulation explaining its definition, mechanism, coagulant types, and optimization models; RSM, and ann. *Current Research in Green and Sustainable Chemistry*, 6, 100358. <https://doi.org/10.1016/j.crgsc.2023.100358>
- Fotouo-M, H., Vorster, J., Du-Toit, E., & Robbertse, P. (2020). The effect of natural long-term packaging methods on antioxidant components and malondialdehyde content and seed viability *Moringa oleifera* oilseed. *South African Journal of Botany*, 129, 17-24. <https://doi.org/10.1016/j.sajb.2018.10.017>
- Iwuozor, K. (2019). Prospects and challenges of using coagulation-flocculation method in the treatment of effluents. *Advanced Journal of Chemistry - Section A*, 105-127. <https://doi.org/10.29088/sami/ajca.2019.2.105127>
- Kaur, G., Kaur, D., Kansal, S. K., Garg, M., & Krishania, M. (2022). Potential cocoa butter substitute derived from mango seed kernel. *Food Chemistry*, 372, 131244. <https://doi.org/10.1016/j.foodchem.2021.131244>
- Koul, B., Bhat, N., Abubakar, M., Mishra, M., Arukha, A. P., & Yadav, D. (2022). Application of natural coagulants in water treatment: A sustainable alternative to chemicals. *Water*, 14(22), 3751. <https://doi.org/10.3390/w14223751>
- Kristianto, H., Rahman, H., Prasetyo, S., & Sugih, A. (2019). Removal of Congo red aqueous solution using *Leucaena leucocephala* seed's extract as natural coagulant. *Applied Water Science*, 9(4). <https://doi.org/10.1007/s13201-019-0972-2>

- Kuhiyop, E., Adie, D., & Abubakar, U. (2020). Application of *Mangifera indica* (mango) and *Phoenix dactylifera* (dates) seeds powders as coagulants in wastewater treatment. *Nigerian Journal of Technology*, 39(1), 269–277. <https://doi.org/10.4314/njt.v39i1.30>
- Lebaka, V., Wee, Y., Ye, W., & Korivi, M. (2021). Nutritional composition and bioactive compounds in three different parts of Mango Fruit. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(2), 741. <https://doi.org/10.3390/ijerph18020741>
- Magalhães, E., Fonseca De-Menezes, N., Silva, F., Alves-Garrido, J., Angélica dos Santos Bezerra-Sousa, M., & Santos, E. (2021). Effect of oil extraction on the composition, structure, and coagulant effect of *Moringa oleifera* seeds. *Journal of Cleaner Production*, 279, 123902. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2020.123902>
- Mangifera indica*. Pixabay. (2020). Retrieved 23 May 2022, from <https://pixabay.com/es/photos/mango-el-mango-de-fondo-mangos-5318967/>
- Martínez-Morris, U., Marquina-Gelvez, C., Carrasquero-Ferrer, S., Martínez-Soto, M., Rodríguez-Monroy, C., & Morris-Díaz, A. (2017). El extracto de semillas de mango (*Mangifera indica* L.) como coagulante natural en la potabilización de aguas. *Proceedings of The 15Th LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education, and Technology: "Global Partnership for Development and Engineering Education"*. <https://doi.org/10.18687/laccei2017.1.1.227>
- Miranda, D., Figueroa, J., Hio, J. C., Pérez, C. P., Parada, F., Arias, E., & Rodríguez, R. (2020). Mango (*Mangifera indica*): Manual de recomendaciones técnicas para su cultivo en el departamento de Cundinamarca. *Mango (Mangifera indica L.)*. Retrieved March 17, 2023, from https://editorial.unal.edu.co/fileadmin/recursos/direcciones/investigacion_bogota/Manuales/15-manual-mango-2020-EBOOK.pdf
- Mogbo, O., Iorwua, M., Duweni, E., & Tiza, M. (2020). A study on the efficacy of bio-coagulants for turbid and waste water treatment. *Journal of Critical Reviews*, 7(18), 1307-1315. https://scholar.googleusercontent.com/scholar?q=cache:iQnLvozqgRsJ:scholar.google.com/&hl=es&as_sdt=0,5
- Muniz, G., Silva, T., & Borges, A. (2020). Assessment and optimization of the use of a novel natural coagulant (*Guazuma ulmifolia*) for dairy wastewater treatment. *Science of the Total Environment*, 744, 140864. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140864>

- Nath, A., Mishra, A., & Pande, P. (2021). A review natural polymeric coagulants in wastewater treatment. *Materials Today: Proceedings*, 46, 6113-6117. <https://doi.org/10.1016/j.matpr.2020.03.551>
- Oliveros-Godínez, K. (2022). Análisis del uso de la molienda de la semilla de mango criollo (*Mangifera indica*) como coagulante orgánico en el tratamiento de agua para consumo humano. Universidad de San Carlos de Guatemala. Retrieved 2022, from <http://www.repositorio.usac.edu.gt/16617/1/lrasema%20Karina%20Oliveros%20God%C3%ADnez.pdf>.
- Owodunni, A., & Ismail, S. (2021). Revolutionary technique for sustainable plant-based green coagulants in industrial wastewater treatment—A review. *Journal of Water Process Engineering*, 42, 102096. <https://doi.org/10.1016/j.jwpe.2021.102096>
- Párraga-Alava, C., Barre-Zambrano, R., Dueñas-Rivadeneira, Á., Muñoz-Murillo, J., & Zambrano-Vélez, M. (2018). Elaboración de harina a partir de *Eichhornia Crassipes* utilizando diferentes métodos de deshidratación. *ProSciences: Revista de Producción, Ciencias e Investigación*, 2(7), 3-6. <https://doi.org/10.29018/issn.2588-1000vol2iss7.2018pp3-6>
- Quino-Quispe, P. (2020). Evaluación de aguas residuales bajo el tratamiento a diferentes temperaturas de coagulación-floculación con semillas de durazno (*Prunus pérsica*), tuna (*Opuntia ficus indica*) y cáscara de papa (*Solanum tuberosum*) del Río Jillusaya. *Apthapi*, 6(1), 1839-1852. <http://ojs.agro.umsa.bo/index.php/ATP/article/view/388>
- Saleem, M., & Bachmann, R. (2019). A contemporary review on plant-based coagulants for applications in water treatment. *Journal of Industrial and Engineering Chemistry*, 72, 281-297. <https://doi.org/10.1016/j.jiec.2018.12.029>
- Sanz, E., Dix, D., Robayo, A., Bernal, O., & Carrillo, J. (2021). Use of mango seed almonds to obtain pastry oil. *Revista De La Facultad De Agronomía, Universidad Del Zulia*, 38(2), 404–420. [https://doi.org/10.47280/revfacagron\(luz\).v38.n2.10](https://doi.org/10.47280/revfacagron(luz).v38.n2.10)
- Shahimi, N., Zaidi, N., Bahrodin, M., & Amran, A. (2021). Utilization of fruit wastes (jackfruit and mango seeds and banana trunk) as natural coagulants in treating municipal wastewater. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 1144(1), 012049. <https://doi.org/10.1088/1757-899x/1144/1/012049>
- Sillanpää, M., Ncibi, M., Matilainen, A., & Vepsäläinen, M. (2018). Removal of natural organic matter in drinking water treatment by coagulation: A comprehensive review. *Chemosphere*, 190, 54-71. <https://doi.org/10.1016/j.chemosphere.2017.09.113>

- USDA Plants Database. Plants.usda.gov. (2022). Retrieved 4 March 2022, from <https://plants.usda.gov/home/plantProfile?symbol=EICR>.
- Uzzi, M., & Ramrattan, M. (2022). Extractant Nature on the Performance of Moringa oleifera as a Natural Coagulant for Surface Water Treatment. International Journal of Agriculture and Forestry, 12(3), 65–70. <https://doi.org/10.5923/j.ijaf.20221203.01>
- Valverde, K., Coldebella, P., Vieira, A., Nishi, L., Bongiovani, M., & Baptista, A. (2018). Preparation of Moringa oleifera seeds as coagulant in water treatment. Environmental Engineering And Management Journal, 17(5), 1123-1129. <https://doi.org/10.30638/eemj.2018.111>

CAPITULO XXIV

ASOCIATIVIDAD Y CADENAS DE VALOR EN LA CADENA DE LA
YUCA INDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE

24. ASOCIATIVIDAD Y CADENAS DE VALOR EN LA CADENA DE LA YUCA INDUSTRIAL EN EL DEPARTAMENTO DE SUCRE

EVALUATION OF THE MANGO KERNEL (MANGIFERA INDICA L.) AND THE WATER HYACINTH (EICHHORNIA CRASSIPES) AS NATURAL COAGULANTS TO TREAT DOMESTIC WASTEWATER

Amalio Otero Tapia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

amalio.otero@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-0142-0344>

Julieth Alexandra Barón Bayona

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

julieth.baron@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0003-0223-628X>

Luis Alejandro Forero Barón

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

luisa.forero@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-8556-5419>

Daniel Arturo Zubiria Amador

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

daniel.zubiria@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-5151-9529>

Flor Manuela Ariza Molina

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

flor.ariza@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0001-8046-5040>

Resumen

En este artículo se describen aspectos claves acerca de la cadena de valor en el cultivo y producción de yuca industrial en el departamento de Sucre, localizado en la costa norte de Colombia, relacionando datos e información relevante que demuestra la importancia de la asociatividad en el desarrollo de materias primas derivadas de la yuca. La información contenida en este artículo es el resultado de una exhaustiva revisión bibliográfica en bases de datos científicas.

Palabras clave: Yuca industrial, asociatividad, cadena de la yuca, cadena de valor, materias primas, departamento de Sucre

Abstract

This paper describes key aspects about the value chain of industrial cassava growing and production in Sucre department, located at the north coast of Colombia, providing relevant data and information that shows the importance of associativity in the development of raw materials derived from cassava. The information in this paper is the result of an extensive literature review in scientific databases.

Keywords: Industrial cassava, associativity, cassava chain, value chain, raw materials, department of Sucre

24.1 Introducción

Hace unos 5,000 años en Sudamérica, un grupo de cazadores recolectores del Caribe domesticaron el cultivo de yuca para el consumo alimenticio. Científicamente se le conoce como, *Manihot esculenta* Crantz, este cultivo pertenece a la especie Euphorbiaceae, la cual contiene aproximadamente 7,200 especies, siendo la yuca la única especie de esta familia que tiene una importancia económica y es cultivada en el continente (Aristizábal & Sánchez, 2007).

Es imperativo resaltar que este cultivo milenario, está arraigado en la cultura del continente Sudamericano, y en específico, a Colombia, siendo parte no solamente de la gastronomía como alimento diario para una región, sino como cultivo de diversos usos. Existen dos especies de yuca que son utilizadas para el cultivo en Colombia, la primera es conocida como yuca dulce y la segunda como yuca amarga o industrial, la primera es para el consumo humano y la segunda es utilizada para la transformación de productos industriales (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2019).

Esta planta es valorada por los pequeños agricultores, debido a que resiste la época de sequía y suelos infértiles, el cultivo es resistente y eficiente por naturaleza, además es visto como una fuente segura de nutrientes, que usualmente es incluida en la canasta

familiar de los hogares colombianos. Sus ingresos provienen de una gran variedad de alimentos, forrajes y productos industriales en el mercado (DANE, 2016)

Para finales del 2018 el porcentaje de producción general de yuca para consumo se ubicó en el 12%, lo cual permitió que la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y Agricultura (FAO) y el programa Mundial de Alimentos, catalogaran este cultivo como uno de los más promisorios de la actualidad, debido a que es sostenible, sustentable con el medio ambiente y se provee que su rendimiento podía aumentar en un 400%.

Colombia en el 2018 superó los dos millones de toneladas en producción, según reportó el MADR, presentando un crecimiento del 12% en el consumo de yuca industrial. (Agro Negocios, 2019). Según el ministerio de agricultura para el 2019 el país alcanzó una producción nacional de 2,400,000 toneladas, y el área de siembra de cultivos creció alrededor de un 7% entre los años 2015 y 2019.

La región Caribe, es la más produce yuca en Colombia, aporta el 50% del total en el país (Aguilera, 2012). El departamento de Sucre ofrece un 7% de volumen de producción en siembras de yuca, siendo éste el departamento que más aporta en producción de yuca industrial con un 40% de participación. (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Industrial, 2020).

Una de las actividades económicas del departamento de Sucre, está sustentada en el sector agropecuario, sin embargo, a pesar de que el departamento cuenta con un 51,4% del territorio apto para actividades agrícolas, realmente se destina para dicha actividad el 10,6%, con una participación en el PIB aproximado del 0.82% (DANE, 2021)

Es por ello, que una de las principales problemáticas es que hay una desarticulación entre los eslabones de la cadena de valor, pues los involucrados, solo conocen y manejan la información del eslabón en el que están inmersos, lo que hace que exista un aislamiento y total ausencia de una dinámica integradora y/o una visión holística de dicha cadena (Martínez J. , 2017)

El departamento de Sucre en el 2005 tenía el último puesto en la región Caribe en materia de productividad regional, lo que colocaba al departamento en desventaja

estratégica a diferencia de los otros, haciendo que no fuera merecedor de proyectos estratégicos. Es así que en el 2019 el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, realiza un acompañamiento técnico del proceso de clasificación de la organización de cadena nacional de la yuca industrial, con departamentos de la región Caribe como Sucre y Córdoba. Para la gobernación de Sucre es de vital importancia mejorar el encadenamiento productivo, el mercadeo y la asociatividad de este sector. (Gobernación de Sucre, 2020)

Sin embargo, como lo expresaba Cock (1989) citado por Ospina & Ceballos (2002) la mayoría de los cultivos de yuca, están ubicados en fincas de pequeños agricultores en zonas de difícil acceso, no cuentan con los insumos y la tecnología adecuada para realizar una producción a gran escala; también se evidencia que no existe información detallada y actualizada en el departamento sobre la producción de este producto.

Lo anterior permite establecer que, el objeto del presente artículo es la revisión de la información sobre temas relevantes como la asociatividad y cadenas de valor en la cadena de la yuca industrial, debido a que se hace necesario conocer la situación real de la producción del producto en la región para formular estrategias que permita mejorar la cadena de valor. La relevancia de este estudio radica en la importancia que cobra en los últimos años la agroindustria y la comercialización de los productos como la yuca, además de sus cadenas de producción.

24.2 Metodología

Un artículo de revisión es un artículo científico que, sin contar con el componente de originalidad, presenta la información de forma sistemática sobre un tema específico, y tiene como objetivo hacer una exhaustiva investigación de la bibliografía existente sobre un área de conocimiento específico, para presentar sus resultados de forma organizada. (Vera Carrasco, 2009)

Para Icart y Canela (1994) (Icart Isem & Canela Soler, 1994) citado por Guirao, Olmedo & Ferrer (2008) la finalidad de los artículos de revisión es diversa, dado que el objetivo de este es el de identificar el estado de arte sobre un tema, las investigaciones que se han hecho previamente y las preguntas que aún quedan por resolver sobre el mismo.

Los artículos de revisión contienen información que se obtiene como resultado de una búsqueda en diversas bases de datos de comprobación científica. Este artículo, también utilizó información de fuentes oficiales como páginas gubernamentales nacionales y locales, además de informes con estadísticas que fueron publicados por las diferentes dependencias del Ministerio de Agricultura. (Cué Brugueras, Díaz Alonso, Díaz Martínez, & Valdés Abreu, 2008)

El objetivo principal de los artículos de revisión es la identificación de la literatura disponible sobre un tema, es decir, qué investigaciones existen, y cuáles son los avances más importantes del campo en un específico rango de tiempo, así como el dar a conocer las áreas que no se han explorado aún. (Merino - Trujillo, 2013)

La información de este documento, fue obtenida de páginas oficiales del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, páginas especializadas en economía y agricultura, y la herramienta de búsqueda académica de Google, que a su vez redireccionó la búsqueda a bases de datos como Scielo, Redalyc, ScienceDirect y EBSCO .

24.3 Resultados

La asociatividad es una estrategia que impulsa la competitividad económica, siendo resultado de la alianza de organizaciones que comparten aspectos en común frente a retos, con la intención de alcanzar la satisfacción de sus necesidades de manera exitosa. (CCSM, 2021). Hablar de asociatividad, es hablar de beneficio para productores de campo, debido a que esta les permite acceder a nuevos mercados, formalizar su trabajo y desarrollar capacidades empresariales que le permitan competir en un mercado mucho más amplio y sólido (Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia, 2020).

Tello, M (2005), citado por Florián Castillo (2017), establece que la asociación debe ser de índole voluntario, aunque a su vez, para poder funcionar, necesita de una colaboración colectiva con el fin de crear valor, a través de la planeación de objetivos comunes. Las empresas se asocian para lograr una meta común, por ello es imperativo que estos socios estén alineados en principios y cualidades, que sus perspectivas se complementen y sus ideales estén encaminados a la obtención del objetivo grupal, para

que todos trabajen en función de un mismo resultado. (Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales, 2021)

Existen factores que permiten o impiden que la asociatividad sea posible (Araque, 2013), estos pueden visualizarse en la siguiente tabla:

Tabla 1. Factores positivos y negativos de la asociatividad.

Factores positivos	Factores negativos
✓ Apoyo del gobierno y las empresas privadas ✓ Mejor poder de negociación ✓ Mejoramiento en gestión de conocimientos técnicos y productivos ✓ Fortalecimiento de asociaciones y trabajo en equipo ✓ Acceso a financiamientos ✓ Aplicación de nuevas técnicas de trabajo para la producción ✓ Disminución de costos de producción ✓ Aumento de los niveles de productividad para ser competitivos ✓ Disminución de riesgos en el mercado	✓ Falta de objetivos en común dentro del sector ✓ Falta de liderazgo ✓ Falta de compromiso ✓ Falta de buena gestión ✓ Falta de proyectos que permitan estabilidad en el mercado ✓ Falta de conocimiento sobre la asociatividad ✓ Falta de apoyo de instituciones privadas y/o públicas ✓ Falta de financiamiento ✓ Falta de capacitación para mejoramiento de técnicas

Fuente: Elaboración propia a partir de Araque, 2013

El ministerio del Trabajo en Argentina establece en su documento “Estrategias asociativas para micro y pequeñas empresas”, que una estrategia asociativa es:

“Un mecanismo de e relación y acción conjunta organizada y con cierto grado de permanencia, entre distintos actores - empresas, personas u organizaciones interesados en unir voluntariamente sus esfuerzos para conseguir objetivos comunes y obtener beneficios que no podrían alcanzar individualmente”. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2007)

Teniendo en cuenta la definición anterior, una estrategia asociativa debe presentar características como: ser un mecanismo de cooperación, requerir de cierto grado de organización y permanencia, debe suponer ser una decisión voluntaria, contar con objetivos comunes, estar basada en la confianza colectiva, ser transparente, permitir el pluralismo ideológico y estratégico y contar con que sus asociados participen de todas las decisiones de gestión, para poder así llegar a la obtención de logros y resultados. (Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social, 2007)

La asociatividad está relacionada con las cadenas de valor en las empresas y microempresas, por ello Porter (1985) citado en Peiró (2017) estableció que: “es una herramienta de análisis estratégico que ayuda a determinar la ventaja competitiva de la empresa, permitiendo examinar y dividir la empresa en actividades estratégicas relevantes a fin de entender cómo funcionan sus costos, sus fuentes actuales y la manera en que se diferencian de la competencia.”

Por lo anterior, Rojas y Sepúlveda (1999) citado por Ariza García & Gómez Domínguez (2021, p. 7) apuntan a que “la competitividad puede ser analizada desde diferentes niveles. Un enfoque sistémico, por ejemplo, hace referencia a cuatro niveles analíticos, distintos pero interrelacionados: un nivel meta, un nivel macro, un nivel meso y un nivel micro”

La importancia de las cadenas de valor radica en que estas permiten, optimizar eficientemente los procesos, ayudan a incrementar la producción, fidelizan a los clientes, y permiten obtener ventajas visibles sobre la competencia (CERTUS, 2020)

La cadena de valor se constituye de tres ejes básicos que son: a) las actividades principales, b) las actividades auxiliares, c) el margen. Las actividades principales, son aquellas que están relacionadas con el diseño, producción, venta o entrega del comprador del producto, que, para este caso puntual, es la yuca, es decir, las actividades primarias de la cadena de valor de la yuca industrial están sustentadas en su diseño de cultivo, producción y venta a industrias comercializadoras o clientes finales. Las actividades de apoyo, son las que soportan las primarias y tienen como objetivo la eficiencia de las primeras en el proceso de creación de valor, como son la infraestructura, investigación y

diseño, recursos humanos y abastecimiento. El margen, se relaciona con la diferencia entre el costo total y el valor total, de inversión de las personas para desempeñar las actividades generadoras de valor. (Consejería de empleo, formación y trabajo autónomo, 2019)

Se dice que una empresa obtiene una ventaja competitiva frente a otra, cuando es capaz de aumentar el margen, entendiendo este, como la diferencia entre las ventas y los costos de producción, es por ello, que el margen, consiste en el aumento exponencial de ventas y su relación directa con la disminución de costos, el análisis que permite entender cómo se aumenta el margen, es lo que se realiza a través de la cadena de valor. (Olmos Muñoz, 2016)

Lo anterior, permite establecer lo que busca una cadena de valor es generar ventajas competitivas y aterrizando esta información en el proceso de producción y comercialización de yuca industrial, se puede establecer que esta responde a un tipo de cadena descentralizada que no tiene intereses comunes, pues todo responde a beneficios propios de cada productor, debido a que actúan de manera independiente. Es por ello, actualmente el gobierno nacional, muestra interés en desarrollar estrategias de asociatividad en este departamento, con el plan Yuca País, que busca impulsar el cultivo industrial de yuca en la región y en el departamento a través de Agrosavia.

La producción de yuca se ve perjudicado por la escasez de materia prima, la diversidad de usos y productos derivados de esta planta se ve afectada por la concentración del cultivo en épocas específicas del año, que son mediadas por el clima. Así mismo, es importante resaltar que almacenar por mucho tiempo las raíces frescas, hacen que estas pierdan valor, además de que hay una tendencia al daño de las mismas, si no son usadas dentro de un rango de tiempo prudente, después de su cosecha. La precariedad y la ineficiencia de transferencia tecnológica en la producción primaria ha sido uno de los principales factores débiles de la cadena de producción de yuca en Colombia.

La cadena de producción en Colombia, según lo establecido en la ley 811 de 2003 del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, "es el conjunto de actividades que se articulan técnica y económicamente desde el inicio de su producción y elaboración de un producto agropecuario, hasta la comercialización final del mismo. Es por ello, que la

cadena de la yuca en Colombia se compone de: a) eslabones básicos relacionados con el sector primario que abarca el cultivo, b) las actividades de preparación para el consumo fresco, y c) la elaboración industrial de productos como: almidones, yuca en trozos, yuca encerada y/o parafinada, féculas, harinas, yuca prefrita, pellets, chips de yuca y combustibles a partir de la yuca” (Ministerio de agricultura y desarrollo rural, 2014).

La yuca se posiciona en el puesto número cinco de bienes agrícolas más producidos en Colombia, siendo cultivado en los 32 departamentos, principalmente en la región Caribe, es por ello, que el gobierno nacional, de la mano de Agro savia, ha realizado análisis de las dinámicas de las cadenas de valor de la yuca, mostrando un incremento de producción y transformación de yuca industrial, también conocida como Yuca amarga, en el departamento de Sucre.

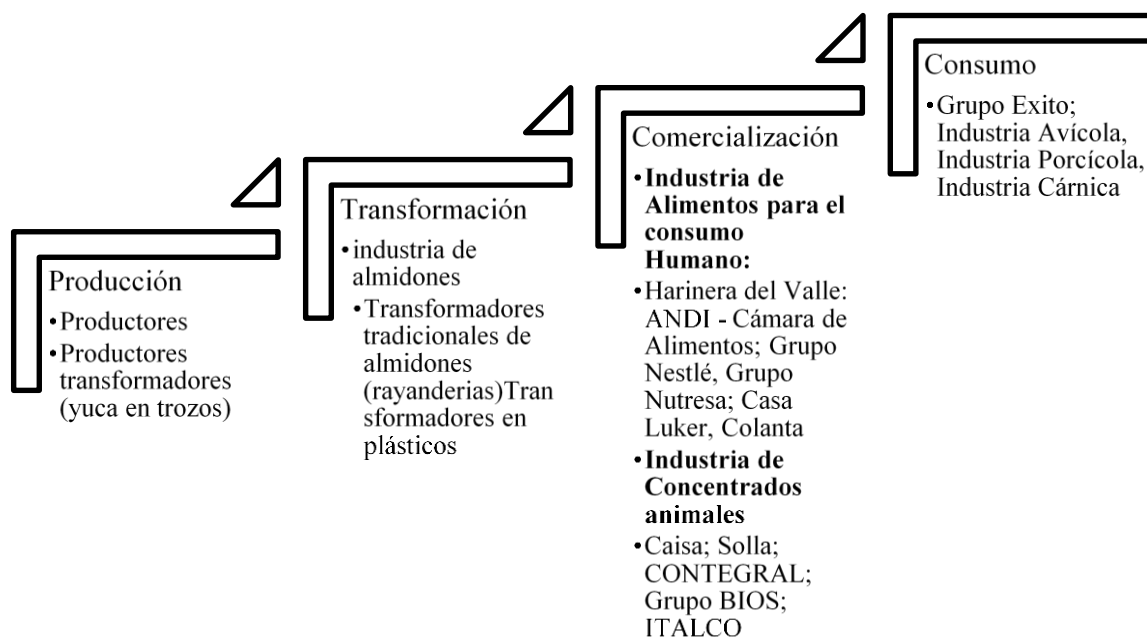
Es por ello que el Pan Yuca País ha desarrollado talleres de capacitación, que tienen como objetivo la comprensión de conceptos asociados a una mejor rentabilidad en el negocio de la yuca industrial, para ello han puesto a disposición de los productores herramientas para el cálculo de materia seca, que tiene como fin apoyar la técnica de gramaje; el análisis económico de la producción de yuca y chips secos de yuca, que permite realizar un análisis de rentabilidad de la producción de raíces de yuca que estén destinadas a la industria del almidón (Agrosavia, 2022).

El gobierno nacional, con el fin de hacer más competitiva la cadena de valor de la yuca al 2025, en cabeza del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, con la intención de integrar productividad, ordenamiento de producción a través de la investigación y el desarrollo, con el fin de cualificar a los productores y pequeñas empresas. La intención del ministerio es capacitar a todos los productores de yuca en el país, para que se pueda alcanzar una producción de 25 a 30 toneladas, esto a través de jornadas de capacitación regional (Agro Negocios, 2021).

Así mismo, el MADR, lanzó una estrategia de asociatividad rural con la intención de fortificar aspectos organizacionales, productivos y comerciales de los campesinos, entendiendo que esta es un mecanismo para el desarrollo económico, social y ambiental del territorio colombiano.

Esta nueva política, tiene como intención desarrollar los siguientes aspectos: “a) ruta para la asociatividad rural productiva, que es una herramienta de divulgación de oferta institucional del sector agropecuario; b) sistema de información de asociatividad rural, que tiene el objetivo de integrar y estructurar el registro y caracterización de las organizaciones productoras; c) instrumento de auto fortalecimiento, que será el encargado de propiciar los insumos para el desarrollo de contenido en materia de asociatividad para el subsistema de extensión agropecuaria; d) estrategia para fortalecer la asociatividad agropecuaria integrada, que buscará el diseño de una estrategia de promoción de alianzas comerciales entre redes de organizaciones y organizaciones de gran tamaño, así como compradores y procesos de dinamización del desarrollo productivo local; y e) estrategia para fortalecer los mecanismos de financiamiento y aseguramiento asociativo, incluyendo fondos autogestionados, que no es más que la forma articulada en la que el gobierno nacional, local, organismos de cooperación internacional, productores y sector privado manejarán el tema económico, con la finalidad de crear el mayor impacto, haciendo de la asociatividad el motor para el desarrollo del campo colombiano” (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2022).

Actualmente la secretaría de Agricultura de Sucre, no ha escatimado en esfuerzos para hacer posible la conformación de la Organización de Cadena de la Yuca Industrial (Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, 2021), a partir de la siguiente estructura:



Tomado de: Cadena Productiva de la Yuca. Dirección de Cadenas Agrícolas y Forestales. Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Lozano (2010) citado por Castrillón (2019) establece que “la asociatividad es un mecanismo que puede ser comprendido como una estrategia colaborativa, cuyo objetivo es la creación de valor, por medio de la obtención de objetivos en común que a su vez aportan a la superación de escasez en los eslabones individuales, así como el aumento de la competitividad, un instrumento que es necesario para la supervivencia de micros y medianas empresas” (p.20).

Lo anterior, permiten comprender que el área de producción ha encontrado en la asociatividad la manera de hacerle frente al efecto de la globalización y los estragos que esta ha causado en la economía del país, puesto que hay un ingreso constante de productos provenientes de diversas partes del mundo, cuyos precios de adquisición y costos de producción hacen que la asociatividad, se convierta en una opción viable y rentable, para entrar en una competencia en el mercado, al permitir la optimización de procesos, su calidad y las ofertas de los productos, permitiendo esto, el surgimiento de modelos de

asociatividad que se ajustan a los objetivos y necesidades del medio (Castrillón González, 2019).

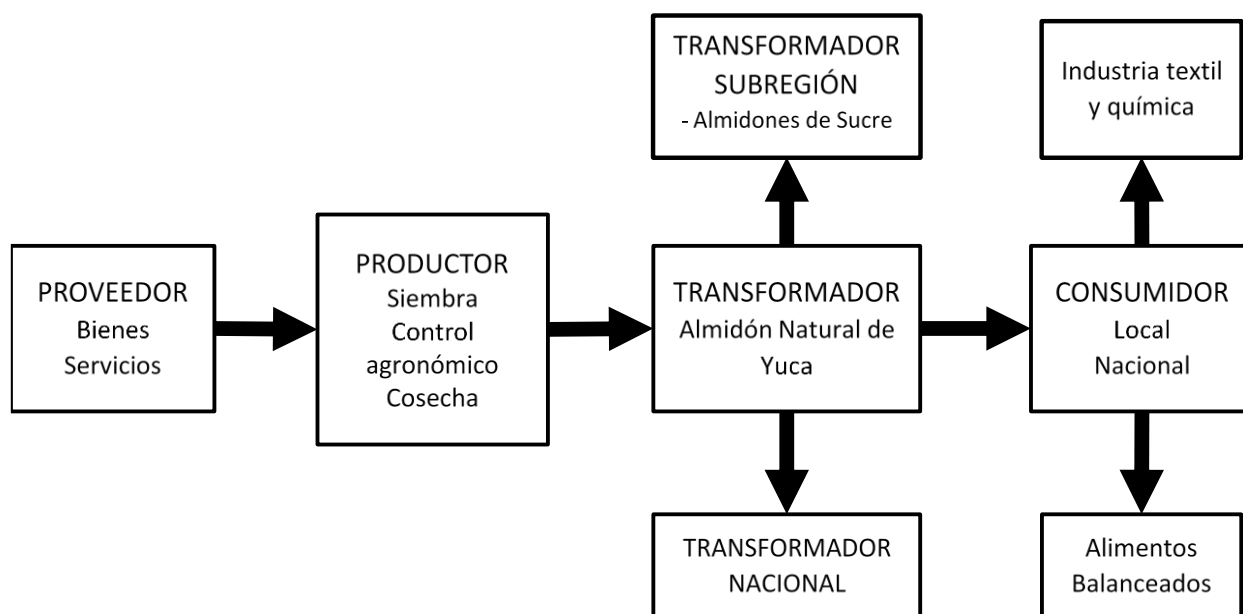
Las cadenas de valor y su estudio, tienen como función primordial, abastecer al mercado de transparencia y ayudar al mejoramiento del conocimiento sobre las cadenas de comercialización de bienes y servicios, en el caso de las cadenas de valor de la yuca industrial, ayudan a comprender el funcionamiento de los diferentes sectores y agentes involucrados, debido a que no son estudios numéricos sobre costos y beneficios, sino que son análisis sobre los costos en los que se incurre a lo largo de la cadena de producción y comercialización que infieren directamente sobre el precio final que se le da al consumidor y cómo este afecta o beneficia el consumo de este. (Junta de Andalucía: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente, 2013)

Las cadenas de valor en la agricultura tienen como objetivo identificar el conjunto de actores y actividades que se ven involucradas en los productos agrícolas básicos, desde su cultivo (producción en el campo) hasta su consumo final. (International Labour Organization, 2010)

Existen elementos fundamentales en una cadena de valor, como el hecho de que el mercado es el eje o motor de todas las cadenas de valor, es decir, para que estas funcionen, tienen que estar orientadas a cubrir demandas y necesidades de grupos de consumidores específicos, es por ello, que cada cadena de valor responde a un mercado específico, pues deben ser diseñadas para productos o bienes individuales, no funcionan de manera general. Es así que no existe una única forma de organizar dicha cadena de valor, ya que cada una de ellas como se menciona anteriormente, debe responder a necesidades o productos específicos, permitiendo así que los pequeños empresarios y/o agricultores como el caso de los productores de yuca industrial en Sucre, participen en ella. Esto, se da también porque las cadenas de valor están en constante cambio, ya que se mueven de acuerdo con el ritmo del consumidor final, a la competencia directa y/o indirecta y a los costos de producción (Camagni & Kherallah, 2016).

La cadena de valor de la yuca propuesto por Martínez (2017) citado por Del Río, Acosta y Vergara (2020), establece que la cadena empieza con los proveedores de Bienes

y Servicios, sigue con la producción y finaliza con la transformación y comercialización. Este modelo puede apreciarse en la siguiente imagen:



Tomado de: Dinámicas y caracterización de los principales subsectores del departamento de Sucre. Elaborado por Del Río, J., Acosta, R., & Vergara, A. (2020), basado en Martínez (2017)

En cada uno de los eslabones, debe identificarse adecuadamente cuales son los agentes que participan en los procesos, cómo se maneja la información sobre insumos, costes y totales, pero como se mencionó anteriormente, no existe un único modelo de cadena de valor, debido a que estas deben ajustarse a necesidades, ofertas, demandas y mercados específicos del producto o servicio al que corresponda.

La cadena de valor de la yuca en Colombia tiene diferentes usos y valores agregados, debido a que su raíz se utiliza para el consumo humano y animal, además de la realización de diversos productos. El producto que más se utiliza en Colombia de la yuca es la raíz fresca, que hace parte de la canasta familiar y es un alimento que fácilmente se encuentra en cualquier casa del a región Caribe y a lo largo de los demás departamentos de Colombia, debido a que gran parte de la gastronomía del país, contiene platos y preparaciones a base de esta raíz. Así mismo el almidón en su versión dulce y amarga, es utilizado para diferentes productos y preparaciones, el primero de ellos (dulce) es utilizado

para alimentos como harinas, pan de bonos y carimañolas, el segundo (agri) es adquirido por las industrias en grandes cantidades para darle otro tipo de usos. (Canales & Trujillo, 2021)

El departamento de Sucre es el tercer departamento en la lista de productores de Yuca de Colombia, según el Ministerio de Agricultura la producción nacional pasó de 1,949,443 toneladas en 2014 a 2,647,378 en 2017, con un área de cosecha de más de 244 mil hectáreas, posicionando al departamento como un gran productor de yuca apta para el consumo y para su uso industrial (Sucre Noticias, 2018). Es por ello por lo que la Secretaría de Desarrollo Económico de Sucre, trabaja en la creación de la cadena productiva y de valor de la yuca para todo el departamento. Esta creación de la cadena de la yuca tendrá un eje participativo en el que todos los agentes involucrados en la producción de yuca del departamento puedan participar, y así unificar y fortalecer todos y cada uno de los eslabones; esta iniciativa busca el desarrollo de alianzas estratégicas, que permitan atraer recursos e inversiones para el sector que busca convertirse en la principal fuente económica y laboral del departamento. (CONtexto Ganadero, 2020)

24.4 Conclusiones

Los modelos de asociatividad son mecanismos y/o herramientas colaborativas que le permiten a los pequeños productores, participar activamente en la creación de cadenas de valor, que permitan alcanzar objetivos en común, es por ello, que el área de producción de yuca industrial en el departamento de Sucre, pueden encontrar en la asociatividad, una manera de hacerle frente a los efectos de la globalización y ver esta como una opción viable para entrar a competir en el mercado con sus productos y materias primas. Lo anterior, también permite entender que la creación de las cadenas de valor y el estudio de las mismas, permite que el mercado se abastezca de información transparente que permita el fortalecimiento de cadenas de comercialización, debido a que ayudan también a conocer el funcionamiento de los diferentes sectores y agentes involucrados. Así mismo, las cadenas de valor para productos como la yuca industrial, permiten identificar el conjunto de actividades desde su cultivo, hasta el consumidor final.

El potencial que tiene el cultivo de yuca industrial en Colombia es innegable, pero existen brechas en la cadena de valor que deben abordarse en los diferentes escenarios y contextos propias de cada región, por ejemplo en el departamento de Sucre se ha identificado altos costos de producción, baja productividad, baja disponibilidad de semilla de calidad, incertidumbre en el proceso de comercialización, son precisamente estas deficiencias las que buscan ser atendidas y solucionadas por el gobierno nacional, desde la iniciativa impulsada por Agrosavia.

El gobierno nacional sigue creando estrategias que permitan potenciar la producción de yuca industrial a través de la asociatividad y la forma en que esta puede influenciar en las cadenas de calor, el ministerio de Agricultura y Desarrollo Industrial, por medio de capacitaciones, identificación y asociación de productores pequeños, busca con su iniciativa de Yuca País, potenciar el incremento de yuca industrial, así como la gobernación de Sucre, busca a través de sus múltiples esfuerzos, potenciar el cultivo de yuca en la zona, para convertir el departamento en pionero productor, como actividad económica y agrícola principal.

Referencias

- Agencia Presidencial de Cooperación Internacional de Colombia. (11 de Junio de 2020). Asociatividad para el Desarrollo Rural y la Construcción de Paz. Asociatividad para el Desarrollo Rural y la Construcción de Paz. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Gobierno de Colombia.
- Agro Negocios. (30 de Enero de 2019). Agricultura. Aumenta el consumo de la yuca industrial en colombia con mejoras en variedades. Colombia: Agro Negocios. Obtenido de <https://www.agronegocios.co/agricultura/aumenta-el-consumo-de-la-yuca-industrial-en-colombia-con-mejoras-en-variedades-2820472>
- Agro Negocios. (18 de Agosto de 2021). MINAGRICULTURA LANZÓ NUEVO PLAN PARA VOLVER MÁS COMPETITIVO EL CULTIVO DE YUCA A 2025. El plan aborda el segmento de la yuca amarga en los núcleos productivos de la Costa Caribe, el Cauca y los Llanos Orientales. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Agro Negocios. Obtenido de <https://www.agronegocios.co/agricultura/minagricultura-lanzo-nuevo-plan-para-volver-mas-competitivo-el-cultivo-de-yuca-a-2025-3219166>

- Agrosavia. (1 de Septiembre de 2022). Plan YUCA PAÍS en el Caribe colombiano. Plan YUCA PAÍS contribuye en el fortalecimiento de las capacidades de negociación de los productores de yuca industrial en el Caribe colombiano. Montería, Córdoba, Colombia: Agrosavia.
- Aguilera Díaz, M. (Agosto de 2005). La Economía del departamento de Sucre: Ganadería y sector público. Obtenido de Banco de la República: <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/DTSER-63-VE.pdf>
- Aguilera, M. (Enero de 2012). Documentos de trabajo sobre Economía Regional y Urbana. Obtenido de Banco de la República: <https://repositorio.banrep.gov.co/handle/20.500.12134/6970>
- Araque, W. (2013). Factores determinantes de la asociatividad como alternativa para el fortalecimiento de pequeñas y medianas industrias. Ecuador: Universidad Andina Simón Bolívar. Obtenido de <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/3438/1/TDo32-Araque-Factores.pdf>
- Aristizábal, J., & Sánchez, T. (2007). Guía técnica para producción y análisis de almidón de yuca. Food and Agriculture Organization of the United Nations.
- Ariza García, E., & Gómez Domínguez, A. (Julio - Diciembre de 2021). Factores asociados a la competitividad de las empresas del sector de la yuca industrial en San Pedro, Sucre. *Apuntes Contables*(28), 95-112.
- Camagni, M., & Kherallah, M. (Enero de 2016). Proyectos de desarrollo de cadenas de valor de productos básicos. Inclusión sostenible de pequeños productores en cadenas de valor agrícolas. Roma, Italia: FIDA - Fondo Internacional de Desarrollo Agrícola.
- Canales, N., & Trujillo, M. (2021). La red de valor de la yuca y su potencial en la bioeconomía de Colombia. Estocolmo, Suecia: Stockholm Environment Institute.
- Castrillón González, N. (31 de Mayo de 2019). Asociatividad: estrategia de desarrollo para el sector rural productivo de Colombia. Asociatividad: estrategia de desarrollo para el sector rural productivo de Colombia. Pereira, Risaralda, Colombia: Universidad Cooperativa de Colombia. Obtenido de <https://repository.ucc.edu.co/bitstream/20.500.12494/15509/1/2019TesisAsociatividad>
- CCSM. (08 de Julio de 2021). Asociatividad: Una estrategia para impulsar el crecimiento de ESALES en el magdalena. Asociatividad: Una estrategia para impulsar el

- crecimiento de ESALES en el magdalena. Santa Marta, Magdalena, Colombia: Cámara de Comercio de Santa Marta.
- CERTUS. (24 de Abril de 2020). Administración de empresas. ¿Qué es una cadena de valor y para qué sirve? Perú: CERTUS. Obtenido de <https://www.certus.edu.pe/blog/que-es-cadena-valor/#Importancia-de-las-cadenas-de-valores>
- Cock, J. (1989). La yuca, nuevo potencial para un cultivo tradicional. La yuca, nuevo potencial para un cultivo tradicional. Cali, Valle del Cauca, Colombia: Centro Internacional de Agricultura Tropical - CIAT.
- Consejería de empleo, formación y trabajo autónomo. (Febrero de 2019). Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza. Cadena de Valor. Andalucía, España: Andalucía Emprende, Fundación Pública Andaluza.
- CONtexto Ganadero. (22 de Julio de 2020). Regiones. Sucre está en camino a conformar la cadena productiva de la yuca. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: CONtexto Ganadero.
- Cué Brugueras, M., Díaz Alonso, G., Díaz Martínez, A. G., & Valdés Abreu, M. d. (2008). El artículo de revisión. Revista Cubana de Salud Pública, 34(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-34662008000400011&lng=es&tlng=es.
- Cumari Laulate, E., Imerio, U. C., Vega, G., & Rodrigo. (2019). Viabilidad económica y financiera del cultivo de arroz (*oryza sativa* L.) y yuca (*manihot esculenta* crantz), en un sistema de producción de pijuayo (*bactris gasipaes* kunth) en loreto, Perú. Folia Amazónica, 28(2), 177-184.
- DANE. (Abril de 2016). Boletín mensual: Insumos y factores asociados a la producción agropecuaria. El cultivo de la yuca (*manihot esculenta* Crantz)(46). Bogotá, Cundinamarca, Colombia: DANE. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/agropecuario/sipsa/Bol_Insumos_a_br_2016.pdf
- DANE. (2021). Cuentas nacionales. PIB por departamento. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: DANE. Obtenido de https://www.dane.gov.co/files/icer/2014/ICER_Sucre2014.pdf
- Del Río, J., Acosta, R., & Vergara, A. (2020). Dinámicas y caracterización de los principales subsectores del departamento de Sucre. Dinámicas y caracterización de los principales subsectores del departamento de Sucre. Sincelejo, Sucre, Colombia: CECAR.

- Florián Castillo, O. R. (2017). Factores de Interés de los productores agropecuarios del Centro Poblado El Tesoro, para un Modelo de Asociatividad . Perú: Universidades César Vallejo. Obtenido de <https://hdl.handle.net/20.500.12692/28253>
- Fundación de estudios superiores Comfanorte. (1 de Mayo de 2016). Guía para la elaboración de artículos de revisión. Guía para la elaboración de artículos de revisión. Cúcuta, Norte de Santander, Colombia: FESC.
- Gobernación de Sucre. (1 de Mayo de 2020). Gobernación de Sucre. Obtenido de Noticias: <https://www.sucra.gov.co/noticias/la-yuca-un-producto-que-representa-a-sucra>
- Guirao - Goris, J. A., Olmedo Salas, A., & Ferrer Fernandis, E. (2008). El artículo de revisión. Revista Iberoamericana de Enfermería Comunitaria, 1-25.
- Icart Isem, M. T., & Canela Soler, J. (1994). El artículo de revisión. Enferm Clin, 4(4), 180-184.
- International Labour Organization. (2010). Género y Empleo Rural. El desarrollo de las cadenas de valor agrícola: ¿amenaza u oportunidad para el empleo femenino? Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO).
- Junta de Andalucía: Consejería de Agricultura, Pesca y Medio Ambiente. (2013). Observatorio de precios y mercado. La cadena de valor de los productos agroalimentarios. España: EGONDI ARTES GRÁFICAS.
- Lozano, M. A. (2010). Modelos de Asociatividad: estrategias efectivas para el desarrollo de las Pymes. Revista Escuela de Administración de Negocios(68), 175-178. Obtenido de <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/Revista/article/view/505>
- Martínez, J. (2017). Análisis de inteligencia competitiva de la agroindustria en procesados de yuca y posicionamiento de mercados nacional e internacional. Obtenido de <https://utb-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primoexplore/fulldisplay?docid=utb>
- Martínez, J. (2017). Análisis de inteligencia competitiva de la agroindustria en procesados de Yuca y posicionamiento en mercados nacional e internacional. Análisis de inteligencia competitiva de la agroindustria en procesados de Yuca y posicionamiento en mercados nacional e internacional. Cartagena, Bolívar, Colombia: Universidad Tecnológica de Bolívar.
- Merino - Trujillo, A. (2013). Cómo escribir documentos científicos: Artículo de revisión. Salud en Tabasco, 19(3), 90-94. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48730715004>

- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Industrial. (Enero de 2020). Subsector productivo de la Yuca. La Actividad Yuquera. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Industrial.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (2014). Acuerdo de competitividad de la cadena agroindustrial de la yuca en Colombia. Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Obtenido de <https://sioc.minagricultura.gov.co/Yuca/Normatividad/D.C.%202014%20Noviembre%20-%20Acuerdo%20de%20competitividad.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (30 de Junio de 2019). Subsector Productivo de la Yuca. Subsector Productivo de la Yucq. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (Marzo de 2021). Cadena Productiva de la Yuca. La organización de cadena de la yuca industrial. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Obtenido de <https://sioc.minagricultura.gov.co/Yuca/Documentos/2021-03-31%20Cifras%20Sectoriales%20yuca.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. (10 de Octubre de 2022). Noticias. MinAgricultura lanzó estrategia de asociatividad rural que apuesta por fortalecer las capacidades organizacionales, productivas y comerciales de los campesinos. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Obtenido de <https://www.minagricultura.gov.co/noticias/Paginas/MinAgricultura-lanz%C3%B3-estrategia-de-asociatividad-rural-que-apuesta-por-fortalecer-las-capacidades-organizacionales,-product.aspx>
- Ministerio de Trabajo, Empleo y Seguridad Social. (2007). Estrategias asociativas para micro y pequeñas empresas. Buenos Aires, Córdoba, Argentina: Organización Internacional del Trabajo.
- Ministerio de agricultura y desarrollo rural. (28 de Noviembre de 2014). ACUERDO DE COMPETITIVIDAD DE LA CADENA. Producción de yuca en colombia: organizaciones de cadena. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Obtenido de <https://sioc.minagricultura.gov.co/Yuca/Normatividad/D.C.%202014%20Noviembre%20-%20Acuerdo%20de%20competitividad.pdf>
- Montenegro, L. A. (2013). ¿Cómo elaborar un artículo de revisión? ¿Cómo elaborar un artículo de revisión? Pasto, Nariño, Colombia: UNIMAR.

- Olmos Muñoz, M. (26 de Septiembre de 2016). Economía Y negocios. Cadena de valor: el pilar fundamental para una mejor productividad. Santiago de Chile, Chile: Universidad Santo Tomás.
- Ospina, B., & Ceballos, H. (2002). La yuca en el tercer milenio: Sistemas modernos de producción, procesamiento, utilización y comercialización. Cali: Centro Internacional de Agricultura Tropical.
- Peiró, R. (05 de Julio de 2017). Cadena de Valor. Obtenido de Economipedia: <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html>
- Porter, M. (1985). Competitive Advantage. New York: The Free Press.
- Rojas, P., & Sepúlveda, S. (1999). El reto de la competitividad en la agricultura. Serie Cuadernos Técnicos(8).
- Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. (2021). Asociatividad. ¿Qué es la asociatividad? Santiago de Chile, Chile: Subsecretaría de Relaciones Económicas Internacionales. Obtenido de <https://www.subrei.gob.cl/preguntas-frecuentes/asociatividad>
- Sucre Noticias. (19 de Septiembre de 2018). Sucre es el tercer departamento productor de yuca en el país. Sincelejo, Sucre, Colombia: Sucre Noticias.
- Tello, M. (2006). Aspectos teóricos del Capital Social y elementos para su uso en el análisis de la realidad. Capital Social: confianzam redes y asociacionismo(13).
- Vera Carrasco, Ó. (2009). Cómo escribir artículos de revisión. Rev. Méd. La Paz, 15(1), 63-69. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582009000100010

CAPITULO XXV

ENSEÑANZA DEL EMPRENDIMIENTO EN EDUCACIÓN
SUPERIOR EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

25. ENSEÑANZA DEL EMPRENDIMIENTO EN EDUCACIÓN SUPERIOR EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

TEACHING OF ENTREPRENEURSHIP IN HIGHER EDUCATION IN LATIN AMERICAN COUNTRIES

Amalio Otero Tapia

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

amalio.otero@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-0142-0344>

Tony Villalba Salgado

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

toni.villalba@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-1224-2467>

Sol Adriana Caucaly Rubio

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

sol.caucaly@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0009-0007-8113-659X>

Daniel Arturo Zubiria Amador

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

daniel.zubiria@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-5151-9529>

Roy Antonio Castillo Giraldo

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

roy.castillo@unad.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0003-3678-0371>

Resumen

Este artículo describe aspectos importantes sobre la enseñanza, los modelos de negocios, conceptos de emprendedor, emprendimiento, espíritu emprendedor y la innovación como factor principal en el éxito de una idea. La información de este artículo es el resultado de una revisión bibliográfica en bases de datos científicas, que permitió la generación de resultados y conclusiones sobre un tema de conocimiento.

Palabras clave: Enseñanza, emprendimiento, emprendedor, innovación, educación superior, América Latina

Abstract

This article describes important aspects of teaching, business models, entrepreneurial concepts, entrepreneurship, entrepreneurial spirit and innovation as the main factor in the success of an idea. The information in this article is the result of a bibliographic review in scientific databases, which allowed the generation of results and conclusions on a topic of knowledge.

Keywords: Teaching, entrepreneurship, entrepreneur, innovation, higher education, Latin America.

25.1 Introducción

La implementación de acciones que permitan recuperar la senda de crecimiento y desarrollo después de la crisis económica causada por el Covid – 19, permitirá que los países de Latinoamérica recuperen el camino de crecimiento que tenía antes. Es por ello que la educación, el emprendimiento, la responsabilidad social, de la mano del crecimiento social, serán los pilares fundamentales para un crecimiento y desarrollo en América Latina. (Acosta de Mavárez, 2022)

La crisis económica, la falta de trabajo, la reciente pandemia generada por el covid – 19, entre otros factores socioculturales y económicos, se ven reflejados en la evidente falta de trabajos y fuentes de ingreso tradicionales, junto a una creciente tendencia del mercado por demandar profesionales cada vez más y más eficientes, multidisciplinarios y competitivos. Esto genera incertidumbre para actuales y futuros profesionales, debido a que cada día las empresas exigen que se cumplan estándares mas y más altos, que a su vez van acompañados de periodos de experiencias muy largos, en comparación con el tiempo de desempeño de dichos profesionales. Es por ello que otra de las tendencias actuales del mercado, es la creciente necesidad de estos profesionales de crear empresas ante la falta de oportunidades laborales.

Para las universidades se ha vuelto todo un reto académico, estar a la vanguardia de las exigencias y tendencias actuales, muchas en sus programas ya no solo buscan

responder a las demandas tradicionales de cada área de conocimiento, sino que integran entre sus contenidos curriculares, la formación de futuros emprendedores, para que estos profesionales sean capaces de identificar oportunidades, realizar análisis de recursos disponibles y la evaluación de las ideas que permitan la implementación de proyectos que se conviertan en negocios sustentables.

La palabra emprender, puede ser definida como la actitud hacia la incertidumbre, que es lo que caracteriza a un emprendedor, autores como Schumpeter, el emprendedor es aquella persona capaz de iniciar el cambio y generar nuevas oportunidades, es una fuerza capaz de desequilibrar y encontrar en los retos y dificultades una manera de equilibrar la situación, creando soluciones a los problemas establecidos. (Schumpeter, 1950)

Un emprendedor según Hidalgo Proaño (2014), es una persona que identifica una oportunidad de negocio y organiza los recursos necesarios para ponerlo a funcionar, por lo general este término se utiliza para hablar de una persona que crea empresa o desarrolla ideas de negocios. Es por eso que, para Timmons, J (1989) citado por Hidalgo Proaño,

Stevenson y Jarillo (1990), citado por Avila Angulo, E, definen el emprendimiento como la creación de valor por parte de personas y organizaciones, trabajando juntas para la implementación de ideas claves, a través de la aplicación de habilidades y creatividad, teniendo el impulso y la disposición de asumir riesgos para lograr objetivos específicos.

El emprendimiento se define como el proceso de actuar sobre las oportunidades inadvertidas, para crear un nuevo proceso o producto, que sea importante para el crecimiento y desarrollo de cualquier economía (Farayibi, 2015). Otra definición de emprendimiento es la que ofrece Fayyaz et al (2009) citado Vargas Valdiviezo & Uttermann Gallardo (2020) en la que se define como "la capacidad de una persona para gestionar y organizar diversos factores de la producción, innovar, tomar riesgos y enfrentar situaciones imprevistas"

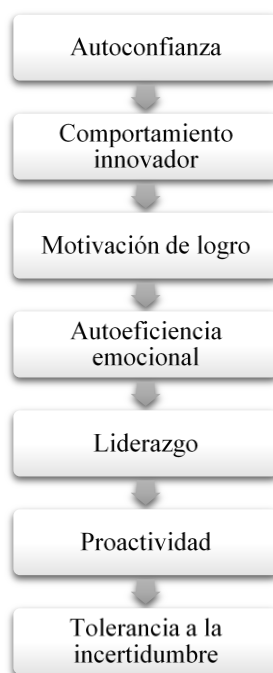
Un factor importante en el campo del emprendimiento, es el espíritu emprendedor, que ha sido definido como la diferencia entre los empresarios innovadores dentro y fuera de las organizaciones. Para Global Entrepreneurship Monitor (2010) citado por Vicens &

Grullón (2011) “el espíritu del emprendedor es fundamental para el desarrollo y el bienestar de la sociedad”. Este planteamiento, se sustenta en el hecho de que los emprendedores son una fuente de trabajo, innovación y promueven los cambios importantes en la economía.

La OCDE (2009) estableció que existe un número alto de emprendimientos, pero la mayoría de ellos son informales y su calidad es baja. Para la OCDE, esto es un indicio de la necesidad de optimizar la capacidad de los emprendedores para ser innovadores con sus productos y/o servicios, para poder potenciar el desarrollo de emprendimientos en las Américas.

Es una tarea compleja el intentar definir qué es el espíritu emprendedor, pues son muchas las características que una persona tiene, que la diferencian de otra, pero que no eximen a ambas de ser exitosas. Anzola S. (2003), define el espíritu emprendedor, como un estado en el que el ser humano, es guiado por sus aspiraciones y características propias de sus patrones de conducta, con el objetivo de lograr la excelencia y así poder satisfacer sus sueños y metas.

Ornelas et al (2015) estableció siete dimensiones del espíritu emprendedor:



Tomado de: el espíritu emprendedor y un factor que influencia su desarrollo temprano de (Ornelas, Liquidano Rodríguez, Silva Olvera, & Contreras González, 2015)

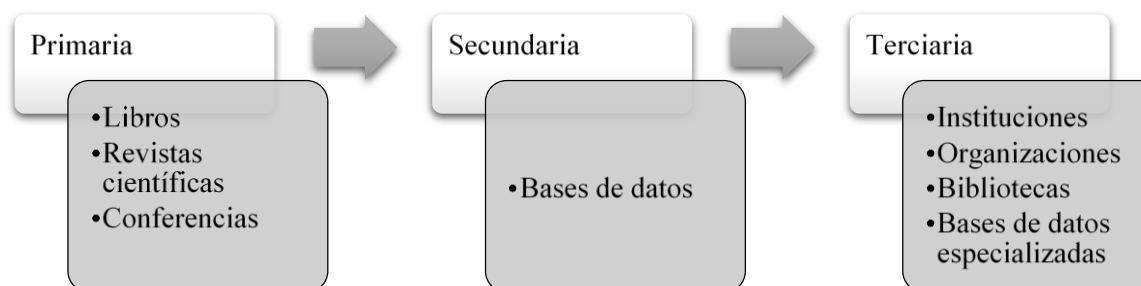
25.2 Metodología

El artículo de revisión se considera un estudio selectivo que integra la información fundamental y relevante de un tema específico y cuyo tema es bastante generalizado con referencia a los artículos de investigación originales. (Fundación de estudios superiores Comfanorte, 2016)

El objetivo de un artículo de revisión bibliográfica según Ramos, Ramos y Romero (2003), es la utilización de fuentes primarias, que son otros artículos científicos, que son el resultado de una investigación exhaustiva, que, sin tener originalidad, presenta los resultados de la búsqueda la información de manera sistémica y organizada.

Para Redondo Ramírez (2017), la propuesta de este tipo de artículos, es la de buscar y seleccionar el material bibliográfico que servirá para hacer la recopilación del tema de investigación elegido y dar respuesta a las preguntas establecidas. Así mismo la importancia de la recopilación, se centra en la relevancia del material disponible, en función

del tema escogido por el investigador. Para Cisneros y Olave (2012), es importante la caracterización de los tipos de publicaciones y fuentes de información existentes.



Tomado de: ¿Cómo elaborar un artículo de revisión? Redondo Ramírez, Isabel (2017) – Fuentes de información

En la actualidad hay una amplia disponibilidad de información sobre casi cualquier tema que se quiera investigar, es por eso que es importante buscar fuentes de información acordes a los temas de investigación. (Vilanova, 2012).

25.3 Resultados

El emprendedor es aquella persona creativa que tiene una idea de negocio y que la pone en práctica, asumiendo los retos con el fin de encontrar soluciones innovadoras a aquellas necesidades del mercado, que considera importantes y a las que puede darles respuesta de manera creativa. Para esto realiza una inversión de capital, con la finalidad de obtener ganancias y en la mayoría de los casos, poder generar empleos. (Saldarriaga Salazar & Guzmán González, 2018) el emprendedor debe ser una persona cuya motivación, esté enfocada en emprender y en no rendirse al primer fracaso. Porque es un agente capaz de crear desequilibrio económico, debido a que sus productos y/o servicios contribuyen a generar ese desequilibrio en el mercado, que, a su vez, genera nuevas

iniciativas, tal y como lo menciona Pitcher (2011), citado por Rodrigo en (2011) y retomado por Saldarriaga Salazar & Guzmán González en (2018)

La innovación va de la mano del emprendimiento y esta relación, es manifestada por Druker (1985) como aquella en la que el emprendedor no es una persona que crea o desarrolla una empresa, sino aquella que es capaz de aprovechar las oportunidades como espacios de innovación constante. (Formichella, 2004)

El creciente interés en la actualidad por emprender, ha generado una necesidad de formación formal, de los conocimientos avanzados en el tema del emprendimiento, que permita a los interesados llevar estos conocimientos a la práctica, es por ello que autores como Campos & Méndez (2013) expresan que la enseñanza del emprendimiento y todos los conocimientos avanzados en este tema, deben ir direccionados a la formación de personas emprendedoras, desde una perspectiva autopoiesica, en la que el enfoque debe ser didáctico y el aprendizaje debe basarse en problemas.

Para Vázquez (2017) el emprendimiento es un proceso de integración de competencias de índoles y diversos perfiles, que tienen como objetivo, la creación y validación de propuestas orientadas a las nuevas variantes, alternativas y prácticas del mercado que sean capaces de responder a las necesidades de los consumidores.

Por tanto, la necesidad de direccionar la educación del emprendimiento en ámbitos universitarios y de aprendizaje, se enfoca en el reconocimiento de la importancia de conocer como funciona el desarrollo integral de la sociedad y las economías nacionales, regionales y locales, es por ello que si se aumenta significativamente el número de empresas, a través de la enseñanza previa de qué es el emprendimiento, la probabilidad de que se mantengan y puedan crecer, será más alta y esto permitirá que las oportunidades de empleo y bienestar crezcan para la zona en la que los emprendimientos se desarrollen (Varela, 2005)

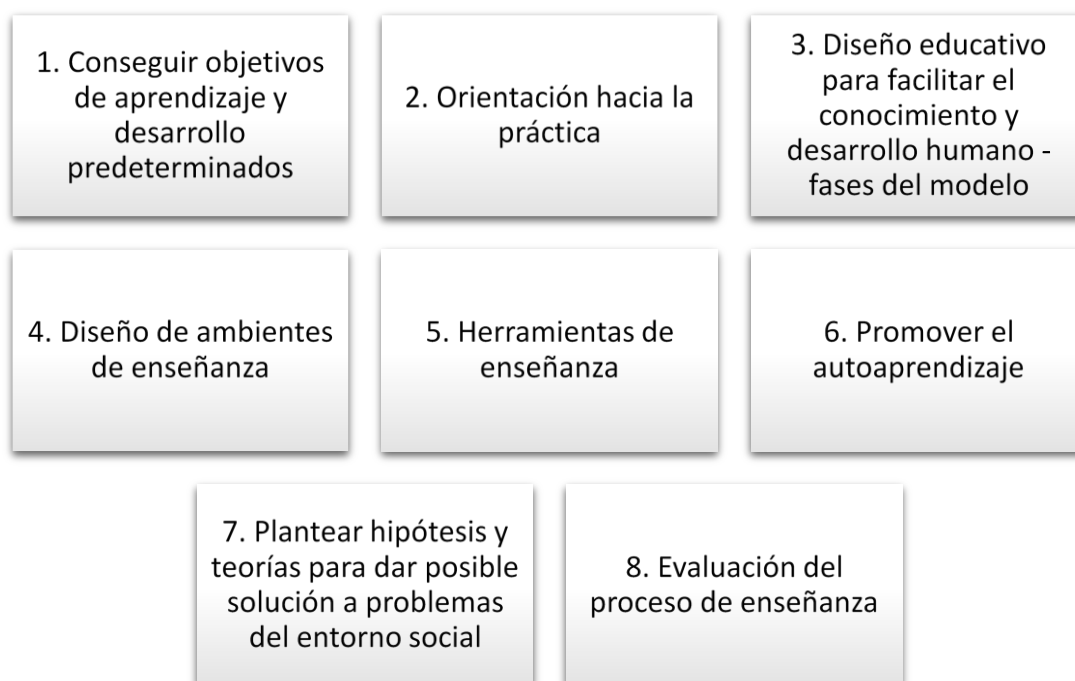
Andrade y Bravo establecen que para que la cultura empresarial se desarrolle adecuadamente, es importante entender que

“La aparición (producción) de nuevos empresarios, a través de procesos formativos, educativos y de capacitación. Este es el papel que debe cumplir el sistema

educativo; y el desarrollo de circunstancias favorables, es decir, de una serie de organizaciones públicas y privadas, involucradas y previstas para facilitar la labor de crear empresa” (2009, 40).

Según Joyce y Weil (1985), un modelo de enseñanza es un plan detallado que puede ser utilizado para instaurar un currículum, que permita el diseño de materiales y la orientación de la enseñanza en las aulas. Esto permite aterrizar entonces el emprendimiento, a un modelo de enseñanza bajo el cual, pueda enseñarse desde una perspectiva amplia, en las universidades, sobre el emprendedor, el emprendimiento y la cultura emprendedora, además del espíritu emprendedor, temas necesarios y de los cuáles hay mucha información por estudiar, debido a la creciente demanda que en la actualidad tienen este sector.

Las características del modelo de enseñanza que Joyce y Weil(1985) establecieron, pueden resumirse en el siguiente gráfico:

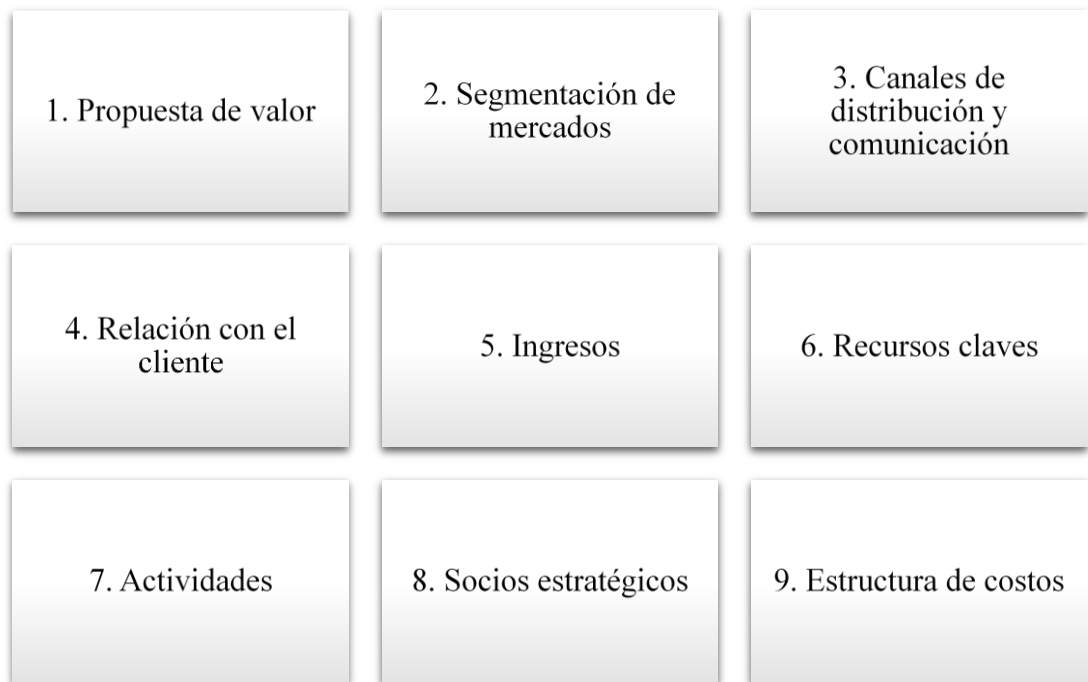


Tomado de: Enseñanza del emprendimiento en la educación superior: ¿Metodología o modelo? (Saldarriaga Salazar & Guzmán González, 2018)

El modelo de negocio según Longenecker, Moore y Petty (2001) citado por Rosas Landa Santiago, Rivera Aguirre, Cardoso Torres, & Menchaca Rodríguez (2019) es “un documento escrito que establece la idea básica de que subyace en un negocio y determine también que los aspectos o consideraciones que tienen que ver con su inicio”

Para Amit y Zott (2001) citado por Ricart (2009), el “modelo de negocio explicita el contenido, la estructura y el gobierno de las transacciones designadas para crear valor al explotar oportunidades de negocio” Para Chesbrough y Rosenbloom (2001), un modelo de negocios es aquel que es capaz de articular la propuesta de valor, identificar un segmento del mercado, determinar la estructura de costos y posibles beneficios y estructurar la propuesta de valor, para describir la posición de la empresa en la red de valor y diseñar así la estrategia competitiva con la cual se incursionará en el mercado.

Las características de la metodología de negocios que se presentan a continuación, hacen referencia a lo expuesto por los autores mencionados y permite establecer el orden en el que deben enseñarse los contenidos relacionados al emprendimiento y su efectividad como modelo de negocio:



Oser y Baeriswyl (2001) citado por Saldarriaga Salazar & Guzmán González, (2018) establecen que todo modelo de enseñanza, es una actividad general en donde los

docentes de los diferentes espacios educativos, toman procesos de aprendizaje de diferentes modelos. Por ello Martínez (2004) también citado por Saldaña Salazar & Guzmán González, (2018), realiza un análisis sobre la crítica hecha a las instituciones educativas con referencia a la relación de los contenidos con la vida cotidiana.

La OCDE (2019) desarrolló una iniciativa en la que once universidades de educación superior participaron en el estudio denominado "Innovación y emprendimiento en las Instituciones de Educación Superior en América Latina" estudio que se llevó a cabo con la colaboración del Banco Interamericano de Desarrollo, el Banco Santander y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Este estudio centró su investigación en las perspectivas de las universidades frente al emprendimiento y a la comprensión de que es un proceso de diseño y administración de un negocio nuevo que empieza como una pequeña empresa y que su transferencia de conocimiento, se debe a la combinación de acciones que permitan el desarrollo, aprovechamiento, uso y modificación, así como la difusión de nuevas tecnologías e innovaciones. (Lozano Chaparro, 2022)

En Latinoamérica el emprendimiento por oportunidad tiene un promedio muy bajo, en relación al emprendimiento por necesidad, caso contrario a países desarrollados en los que el emprendimiento por oportunidad, es el que tiene un promedio más alto en comparación al emprendimiento por necesidad (Almodóvar González, 2016 citado por Valenzuela - Klagges, Bárbara, & Irazabal L, 2018)

La importancia de la educación emprendedora, tal y como lo explican González Díaz, Cardona Arbeláez, & Del Río Cortina (2020), es de vital valor en el desarrollo empresarial y económico, porque su papel en la formación de emprendedores de bases universitarias, es fundamental, debido a que no todos los emprendedores, provienen de familias con bagaje empresarial y la academia tradicional, aún no encuentra como superar los limitantes en la identificación de casos que sirvan como inspiración para iniciar un proceso de emprendimiento para innovar.

25.4 Conclusiones

Los estragos económicos causados por la pandemia a causa del COVID – 19, se han reflejado en una creciente falta de empleo y oportunidades laborales, que, junto a la demanda del mercado, de exigir cada vez más, profesionales eficientes, multidisciplinarios y competitivos. Esta tendencia de desempleo, ha llevado a que cada vez existan más y más personas que intentan crear negocios y oportunidades de empleo para sí mismos y para los demás, pero muchas veces lo hacen por la necesidad de crear trabajo y no por la oportunidad de emprender con una idea de negocios que vaya a ser exitosa.

La revisión de la literatura disponible, sobre los modelos de enseñanza del emprendimiento en educación superior para el continente latinoamericano, permite establecer que, si bien hay una ruta iniciar para la creación de currículos académicos y cátedras de emprendimiento, el nivel de emprendedores que carecen de esta preparación empresarial, cada día va en aumento. Los latinoamericanos emprenden por la necesidad de emprender, y no por la oportunidad de hacerlo, y la falta de educación sobre estos temas es una de las razones que lleva a que muchos de estos emprendedores, se encuentren con el fracaso muy a menudo.

Referencias

- Acosta de Mavárez, A. (2022). Educación, emprendimiento, responsabilidad social y crecimiento económico: Pilares fundamentales para el desarrollo en América Latina. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*(6), 10-16.
- Almodóvar González, M. (2016). Actividad emprendedora y crecimiento económico. Dehesa Unex.
- Amit, R., & Zott, C. (2001). Value Creation in E - Business. *Strategic Management Journal*, 493-520.
- Andrade, M., & Bravo, W. (2009). Análisis económico de eficiencia técnica en cuatro sectores empresariales de Florencia.
- Anzola. (2001). Como desarrollar una verdadera actitud emprendedora. ITSEM Campus Monterrey.

- Anzola, S. (2003). *La actitud emprendedora*. México: McGrawHill.
- Avila Angulo, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. *Revista Investigación y Negocios*, 14(23).
- Campos, O. R., & Méndez, G. C. (2013). La enseñanza del emprendimiento a partir del aprendizaje basado en problemas (ABP) en la educación media técnica. *Revista Amazonia Investiga*, 2(2).
- Chesbrough, H., & RS, R. (2002). The role of the business model in capturing value from innovation: evidence from Xerox Corporation's technology spin-off companies. *Industrial & Corporate Change*, 529-555.
- Cisneros, M., & Olave, G. (2012). Redacción y publicación de artículos científicos. *Revista Enfoque Discursivo*.
- Cué Brugueras, M., Díaz Alonso, G., Díaz Martínez, A. G., & Valdés Abreu, M. d. (2008). El artículo de revisión. *Revista Cubana de Salud Pública*, 34(4). Obtenido de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=So864-34662008000400011&lng=es&tlng=es.
- Drucker, P. (1985). *La innovación y el empresario innovador*. Editorial Edhasa.
- Farayibi, A. (2015). Entrepreneurship as a Driver of Economic Growth: Evidence from Enterprise Development in Nigeria. *SSRN Electronic Journal*.
- Formichella, M. M. (2004). El concepto de emprendimiento y su relación con la educación, el empleo y el desarrollo local. 1-34.
- Fundación de estudios superiores Comfanorte. (1 de Mayo de 2016). Guía para la elaboración de artículos de revisión. Guía para la elaboración de artículos de revisión. Fundación de estudios superiores Comfanorte - FESC.
- Gartner, W. (1989). Who is an entrepreneur? is the wrong question. *Entrepreneurship Theory and Practice*, 13(4), 47-68.
- Gartner, W. (1990). What are we talking about when we talk about entrepreneurship. *Journal of Business Venturing*, 5(1), 15-28.
- Gartner, W. B. (1985). . A conceptual framework for describing the phenomenon of new venture creation. *Academy of Management Review*, 696-706.
- Gartner, W. B., Gatewood, E., & Shaver, K. G. (1991). Reasons for starting a business: Not-so-simple answers to simple questions. *Research at the marketing/entrepreneurship interface*, 90-101.

- Gartner, W., Mitchell T, R., & Vesper, K. H. (1989). A taxonomy of new business ventures. *Journal of Business Venturing*, 4(3), 169-186.
- Global Entrepreneurship Monitor. (2010). Global Report. Global Entrepreneurship Monitor.
- González Díaz, J. E., Cardona Arbeláez, D., & Del Río Cortina, J. (2020). Propuesta de un modelo de emprendimiento para la innovación en instituciones de Educación Superior.
- González, M., Cerón, C. A., & Alcazar, F. L. (2010). Caracterización emprendedora de los empresarios en los Valles de Tundama y Sugamuxi. Boyacá (Colombia). *Pensamiento & Gestión*.
- Hidalgo Proaño, L. F. (2014). La Cultura del Emprendimiento y su Formación. *Revista Alternativas UCSG*, 15(1), 46-50.
- Icart Isem, M. T., & Canela Soler, J. (1994). El artículo de revisión. *Enferm Clin*, 4(4), 180-184.
- Joyce, B., & Weil, M. (1985). Modelos de enseñanza. (R. Sánchez, Trad.) New Jersey: Prentice Hall, Inc.
- Longenecker, J. G., Moore, C. W., Petty, W. J., & Palich, L. E. (2001). Administración de pequeñas empresas: lanzamiento y crecimiento de iniciativas emprendedoras. (G. Meza Staines, & L. Peralta Rosales, Trans.) CENGAGE Learning.
- Lozano Chaparro, L. C. (21 de Noviembre de 2022). Estudio destaca el emprendimiento en las universidades latinoamericanas. Estudio destaca el emprendimiento en las universidades latinoamericanas. Bogotá, Cundinamarca, Colombia: Pesquisa Javeriana.
- Martínez, V. N. (2004). Los modelos de enseñanza práctica de aula. Universidad de Murcia.
- Merino - Trujillo, A. (2013). Cómo escribir documentos científicos: Artículo de revisión. *Salud en Tabasco*, 19(3), 90-94. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48730715004>
- OCDE. (2009). Clusters, Innovation and Entrepreneurship. Local Economic and Employment Development.
- OCDE. (Octubre de 2022). Innovación y emprendimiento en las Instituciones de Educación Superior en América Latina. Innovación y emprendimiento en las Instituciones de Educación Superior en América Latina. OCDE.

- Ornelas, C. E., Liquidano Rodríguez, M. d., Silva Olvera, M. d., & Contreras González, L. E. (2015). El espíritu emprendedor y un factor que influencia su desarrollo temprano. *Revista Conciencia Tecnología*(49), 46-51.
- Oser, F. K., & Baeriswyl, F. (2001). *Choreographies of Teaching: Bridging Instruction to Learning*. Washington, D.C: American Educational Research Association.
- Pitcher, J. (2011). Innovación y destrucción creativa: la visión Schumpeteriana de espíritu empresarial. . *Desarrollo, Innovación y Cultura Empresarial*, 195-167.
- Ramos, M., Ramos, M., & Romero, E. (2003). Cómo escribir un artículo de revisión. *Revista de Posgrado de Vla. Catedra de Medicina*, 4(126), 1-3.
- Redondo Ramírez, I. (2017). ¿Cómo elaborar un artículo de revisión? *Revista de Negocios Internacionales*, 23-28.
- Ricart, J. E. (2009). Modelo de Negocio: El eslabón perdido en la dirección estratégica. *Universia Business Review*(23), 12-25.
- Rosas Landa Santiago, O. A., Rivera Aguirre, C. A., Cardoso Torres, S. L., & Menchaca Rodríguez, R. (2019). Plan y modelo de negocios. *Verano de la Ciencia*, 5.
- Saldarriaga Salazar, M. E., & Guzmán González, M. F. (2018). Enseñanzas del emprendimiento en la educación superior: ¿Metodología o modelo? *Esc. Adm. Neg*(85), 125-142.
- Schumpeter, J. (1950). *Capitalism, socialism and democracy*.
- Stevenson, H. H., & Jarillo, J. C. (1990). A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management. *Strategic Management Journal*, 11(5), 7-21.
- Timmons, J. Z., & Spinelli, S. (2004). *Business Plans That Work*. New York: Mc Graw Hill.
- Valenzuela - Klagges, I., Bárbara, V. -K., & Irarrazaval L, J. (2018). Desarrollo Emprendedor Latinoamericano y sus Determinantes: Evidencias y Desafíos. *Revista Pilquen*, 21(3), 55-63.
- Varela, R. (2005). Hacia una universidad con espíritu empresarial. *Forum Empresarial*, 70-84.
- Vargas Valdiviezo, M. A., & Uttermann Gallardo, R. (2020). Emprendimiento: Factores esenciales para su constitución. *Revista Venezolana de Gerencia*, 25(90), 709 - 720.
- Vázquez, C. (2017). Educación para el emprendimiento en la universidad. *Revista internacional de administración*.

- Vera Carrasco, Ó. (2009). Cómo escribir artículos de revisión. *Rev. Méd. La Paz*, 15(1), 63-69. Obtenido de http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1726-89582009000100010
- Vicens, L., & Grullón, S. (2011). Innovación y emprendimiento: Un modelo basado en el desarrollo del emprendedor. V Foro de Competitividad de las Américas. Santo Domingo: Compete Caribbean.
- Vilanova, J. C. (2012). Revisión bibliográfica del tema de estudio de un proyecto de investigación. *Radiología*, 54(2), 108-114.

Capítulo XXVI

**MALA PRAXIS MÉDICA EN EL PERÚ: ¿RESPONSABILIDAD
PENAL?**

26. MALA PRAXIS MÉDICA EN EL PERÚ: ¿RESPONSABILIDAD PENAL? MEDICAL MALPRACTICE IN PERU: CRIMINAL LIABILITY?

Anita Jeanette Campos Márquez

Universidad Católica de Trujillo

a.campos@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1545-2099>

Erik Hannover Díaz Ruiz

Universidad Católica de Trujillo

e.diazr@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0006-8987-9825>

Ena Cecilia Obando Peralta

Universidad Católica de Trujillo

e.obando@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-5734-6764>

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objeto general estudiar y explicar los fundamentos jurídicos de la positivización de la mala praxis médica y la responsabilidad penal del profesional de la salud (médico, obstetras, enfermeras, técnicos, químico farmacéutico, tecnólogos, etc.) en los delitos en el cual se atenta contra la vida y la integridad física de las personas.

Estos delitos que se cometen por la mala praxis de los profesionales médicos pueden ser culposas. Estas acciones culposas tipificados como delitos son: homicidio culposo y lesiones culposas. Estas conductas culposas se manifiestan de diversas maneras tales como como la imprudencia, negligencia, inobservancia de reglamentos, impericia, etc.

En este capítulo de libro la metodología empleada es la hermenéutica, al analizar diversos precedentes con relación al tema investigado y comparativo ya que se han estudiado leyes de diversos países.

Palabras clave: Mala praxis, positivización, responsabilidad penal, negligencia, impericia.

Abstract

The present research work has as general objective to study and explain the legal foundations of the positivization of medical malpractice and the criminal responsibility of the health professional (doctor, obstetricians, nurses, technicians, pharmaceutical chemist, technologists, etc.) in crimes in which an attempt is made against the life and physical integrity of people.

These crimes that are committed due to the malpractice of medical professionals can be guilty. These negligent actions classified as crimes can be manslaughter and negligent injuries. These culpable behaviors are manifested in various ways such as recklessness, negligence, non-observance of regulations, lack of expertise, etc.

In this essay the methodology used is hermeneutics, when analyzing various precedents in relation to the subject investigated and comparative since laws from various countries have been studied.

Keywords: Careers, demographic factors, retrospective analysis.

26.1. Introducción

A lo largo del tiempo vemos que las personas que cumplen la labor del cuidado de la salud tienen presente la medicina, está orientada para preservar y respetar tanto la vida como la salud humana. Consecuentemente, los profesionales de la salud, deben expresar valores éticos y respetar las normas que se rigen en nuestro país; ya que en sus hombros recae la responsabilidad, los derechos, los deberes y los valores con los que deben actuar en los servicios de atención sanitaria en la sociedad.

Según Lazcano (2002):

Los médicos y todos los profesionales, están dentro de un parámetro contemplado en nuestras normas. La diferencia con otras profesiones es que en el caso del médico y los profesionales de la salud, su labor gira en torno a derechos fundamentales los cuales están tipificados en nuestra constitución Política del Perú y son la salud y la vida. Es por eso que existen ordenamientos jurídicos que están destinados a velar y sancionar las acciones que transgreden o vulneran este derecho. (p.89)

Estos derechos, es decir, vida y salud, son garantías constitucionales, y están previstas el artículo 2 inc. 1 y en el artículo 7 de la Constitución Política del Perú y que desde de nuestra perspectiva es uno de los primordiales derechos que tenemos todas las personas. Aún más, podemos afirmar junto con la constitución apostólica *Donum Vitae*, 1, que la vida es un regalo de Dios y se debe cuidar desde su concepción hasta la muerte natural. Tienen, por tanto, los médicos y demás profesionales de la salud, una gran responsabilidad para con las personas y la sociedad.

Pero ¿qué pasa si un profesional médico se niega a realizar su labor o realiza una mala praxis, ocasionado daño, lesiones o inclusive la muerte de la persona? Estas circunstancias son oportunas para hacer mención de la responsabilidad penal que tiene el médico específicamente.

La responsabilidad penal es un deber personal, ya que, al tener responsabilidad profesional, el médico en concordancia a la conducta descrita, si se llega a probar que cometió negligencia entonces merece una sanción penal prevista por nuestro código penal peruano. Ante esto cualquier omisión o acción que dé como resultado un daño generado por culpa o negligencia, el profesional en medicina tendrá que responder por dicha acción y es aquí donde su conducta es considerada típica.

El resultado de este hecho se produce por la voluntad o negligencia del agente. Hablamos de voluntad en este hecho cuando el sujeto agente quiso el resultado, la imputación califica como dolo, en cambio en la negligencia, el agente actúa con descuido o falta de cuidado, por el cual la imputación califica como culpa.

Según Amézquita y López (2021):

Otro punto importante para demostrar la responsabilidad penal por un médico que vulnere un bien jurídico bajo su praxis, es el tener que establecer la imputación objetiva el cual nos dé un análisis jurídico más amplio, ya que no todas las conductas en el ejercicio médico que se vulnere un bien jurídico son atribuibles a una responsabilidad penal. (pp.134-135).

Un claro ejemplo de la importancia de la imputación objetiva para los casos de la praxis médica seria: Piero Ordoñez efectuando su labor de médico y obedeciendo con el

deber de cuidado ejecutó una cirugía de mucho riesgo a la señorita Jenifer peralta, pero desafortunadamente la paciente fallece en medio de la operación. Analizando dicho ejemplo podemos llegar a la conclusión de que el médico Piero Ordoñez no tendrá que responder penalmente por homicidio (Art. 103 C.P.), ya que él doctor Piero Ordoñez actuó apropiadamente, cumpliendo con las atenciones. (Peña Amézquita & Muñoz López, 2021)

Como podemos ver la responsabilidad penal depende de la conducta, los objetivos y valores del sistema normativo, entonces, ¿El profesional de Salud que comete mala praxis tiene responsabilidad penal y tiene que ser investigado y sancionado por dicha acción?, dicha responsabilidad en la mala praxis médica sirve para determinar si se ha cometido una imprudencia, impericia, inobservancia de reglamentos o negligencia por parte de los profesionales que se encargan de proteger la salud como son los médicos, esto acarrea una relevancia penal, misma que estaría acompañado de una sanción penal. Puesto que, “La responsabilidad penal se exige cuando hay un incumplimiento de las reglas del arte médico presentadas en la existencia de la imprudencia, la impericia, inobservancia de reglamentos y la negligencia” (Daisy Ferrer Marrero, et al., 2021, p. 3).

El propósito de este capítulo de libro es entonces descubrir si, la Responsabilidad Penal Médica en el Perú es una implicancia ordinaria de la comisión de un delito e implica para el responsable la obligación de someterse a la pena que la ley establece, esto por tanto nos ayudará a comprender el accionar negligente en una mala praxis médica por parte del profesional encargado de proteger la salud de su prójimo y de las personas que lo requieran, mismo que a su vez involucra el riesgo de ocasionar daño a la integridad psicológica y física de las personas, llegando a cometer el delito de lesiones culposas que de acuerdo a la intensidad del daño pueden ser leves o graves. Así mismo, mucho más en el caso de que la afectación comprometa la vida de la persona y origine la muerte, dando por consiguiente paso al delito de homicidio culposo.

Con el presente capítulo de libro, queremos determinar si el profesional de Salud que comete mala praxis tiene responsabilidad penal y tiene que ser investigado y/o sancionado por dicha acción, con el propósito de velar y proteger el bien jurídico del derecho a la vida y a la salud, tomando en cuenta que “cualquier intervención sobre el

cuerpo humano no alcanza únicamente los tejidos, órganos y funciones; afecta también, a la persona misma” Donum vitae 3

Este capítulo de libro tiene el objetivo de formar nuevos conocimientos respecto a la praxis médica para fomentar el desarrollo de las ciencias, partiendo del análisis de un caso concreto tomado de la realidad y contrastándolo con la teoría y la práctica. Considerando que la mala praxis médica es una conducta que implica la responsabilidad en este caso concreto del profesional en salud, ya que desde su posición de médico mantiene un vínculo, una relación legal con el paciente y desde esa misma posición se originan sus responsabilidades y obligaciones, por tanto desde esta relación médico – paciente se van a dar los derechos y deberes de ambas partes. Desde esta perspectiva, si en esta relación existiera incumplimiento o falta a los derechos por parte del médico, esto originará consecuencias y las faltas generando la responsabilidad médica como sanción, si se comprueba que existe un resultado el cual genera daño ya sea parcial o temporal de la salud o vida del paciente, pudiendo darse como resultado el acto médico imprudente estaríamos hablando de responsabilidad penal por una mala praxis médica. Puesto que se admite como sancionabilidad al concepto central de responsabilidad.

Según De Larrañaga (2015):

Exhibe como un sistema compuesto a la responsabilidad, el cual presenta ciertos tipos de enunciados normativos, mismos que son: 1) normas de conducta, 2) reglas de responsabilidad y 3) juicios de responsabilidad. (p. 1460).

26.2. Metodología

El presente ensayo es una investigación que deriva de un estudio de enfoque hermenéutico para analizar e interpretar los artículos legales sustantivos y adjetivos en relación con la materia de investigación como son el código penal y procesal del Perú, para así saber las consecuencias jurídicas que trae consigo una acción que atenta contra la vida e integridad física de la persona.

Para obtener los resultados del presente trabajo de investigación se realizó la técnica de análisis documental, puesto que en el proceso es muy eficaz y comprende el

análisis de diversas fuentes, como revistas, libros, pronunciamientos de instituciones y algún otro documento pertinente y confiable.

26.3. Resultados y discusión

Mala praxis y la responsabilidad penal según la doctrina y el código penal

La mala praxis médica y la responsabilidad penal ocupa mucha presencia en las sociedades modernas y se ha visto que las normas han sido fortalecidas, ante esto los criterios de la responsabilidad penal sobre los daños que cause un profesional de la salud a cualquier individuo va a hacer que este pueda quedar inmerso en sanciones administrativas, judiciales y/o carácter penal.

La mala práctica médica según Gavilanes (2011) tiene origen en:

la relación entre médico y paciente en donde por una mala prestación de servicios por parte del profesional de la salud causa daños a la salud e integridad física del paciente. (p. 18).

Según Momblanc (2020) "Se entiende que, en el ámbito de la salud, la acción del médico implica una obligación legal que se produce por la relación entre médico y paciente" (p.505).

Ante esto encontramos una concordancia y similitud al decir que la responsabilidad penal implica una obligación penal por parte del personal de salud, ya que él es responsable de cuidar la salud e integridad de su paciente y ante alguna imprudencia o mala praxis es quien debe asumir la responsabilidad judicial o penal que conlleve su mal accionar.

Es así que el Código Penal (1991) en sus artículos 111 y 124 establecen las sanciones a imponerse, sí es que se demuestra que hubo inobservancia de las reglas de profesión la pena sería no menor de un año ni mayor de seis años y no menor de un año ni mayor de cuatro años respectivamente.

En síntesis, la falta de inobservancia o mala práctica de la labor del médico a su paciente y siendo afectado el bien jurídico protegido que en este caso es la vida y salud integral del paciente, el autor de hecho al encontrarse culpable tiene que ser sancionado

con la infracción impuesta por nuestras leyes peruanas y así generar que el Profesional de la salud asuma su responsabilidad ante dicha inobservancia o impericia.

Responsabilidad médica según la doctrina y el código penal

En la actualidad la imputación penal se establece alrededor de la idea de riesgo. Para ser tipificado penalmente se tiene que poner en riesgo un bien jurídico penal y en este caso la responsabilidad penal médica no es la excepción, al darse la negligencia médica esto alude a que los médicos en el ejercicio de su profesión puedan tener responsabilidad penal por actos dolosos o negligentes en el ejercicio de sus funciones como tal.

Si queremos identificar si existió descuido o no, se tiene que valorar si es que el profesional tuvo una conducta dolosa o culposa ante un hecho en cumplimiento de su labor como profesional y así identificar su responsabilidad ante tal hecho.

La responsabilidad médica Según Acosta (2010) debe girar sobre las siguientes premisas:

A realizar todo aquello que este indicado hacer, esto va correspondiente al grado de progreso de los conocimientos médicos y a los recursos que tenga disponible; lo otro seria a no realizar todo aquello que no deba hacer. (p.6).

Los profesionales de la salud cumplen según Guerrero, Hernández y Aragón (2019) con:

Una responsabilidad jurídica que se manifiesta cuando, no se cumple lo establecido por la ley, lo cual acarrea una sanción al autor del acto a efecto de resarcir el perjuicio o daño causado. (p.41).

Según el Código Penal (1991) El médico tiene que responder por el resultado de su conducta, según esta se tipifique como homicidio doloso lo cual responderá con lo señalado en el artículo 106 C.P y si al contrario su conducta se califica imprudente se le aplicará el artículo 111 CP; esto nos quiere decir que se identifica la posición donde se encuentra el médico y se le atribuye el tipo penal que concuerde con el resultado de su accionar.

Por ende, para saber si existe responsabilidad penal del médico se tiene que analizar si, en el ejercicio de su actividad profesional tuvo o no un accionar negligente y si este es

doloso o culposo y de acuerdo con ello procedería ser sancionado conforme lo dicta nuestro Código Penal Peruano.

Desarrollo legal de la responsabilidad penal por mala praxis en el plano internacional y el derecho comparado

El derecho a la salud es un derecho humano el cual está establecido tanto en legislaciones nacionales e internacionales. La mayor parte de los países en Latinoamérica tienen una legislación que sanciona la responsabilidad médica por negligencia, impericia y/o imprudencia en el ejercicio del profesional.

Según Ríos y Fuente (2017) "En México a partir de 1988 se incrementó el porcentaje de denuncias contra los médicos, por lo que surgió la necesidad de crear una instancia que resolviera las controversias existentes entre los pacientes y los profesionistas de la salud" (p. 14).

En las leyes mexicanas podemos ver que la responsabilidad penal médica está regulada por varias legislaciones instauradas en ese país, pero también crearon un sistema alternativo basado en la conciliación y arbitraje, este sistema es el CONAMED, mismo que está destinado a recibir e investigar las posibles irregularidades en la atención médica esto con el fin de a través de este elemento jurídico los implicados puedan encontrar de una manera más eficaz y ágil solución ante alguna irregularidad médica y así reducir el número de demandas por mala praxis.

Caso distinto al que ocurre en Estados Unidos, donde se ve que las demandas de mala praxis médica se han incrementado, ya que en Estados Unidos existe una compensación monetaria por los daños, la cual es pagada por primas que pagan los médicos en ese país lo cual ha conllevado a que se vea un aumento de la frecuencia de las demandas ocasionando que cualquier persona pueda demandar por cualquier motivo y solo con la idea de obtener un beneficio monetario o indemnización.

Sabemos que la responsabilidad médica es un deber del que ejerce la medicina, ya que en acción de su ejercicio profesional debe responder por lo actos y decisiones que ejecute.

Vemos que no en todos los países las sanciones por negligencia en la mala praxis médica son iguales, en países como Colombia, Uruguay y Venezuela, no contemplan en sus leyes, alguna que regule o sancione la mala práctica médica, sin embargo, si se presenta que debido a esa mala praxis se ocasiona la muerte del paciente, este hecho se puede tipificar como un homicidio no culposo. Siendo distinto en Chile donde, no se sanciona la mala práctica, pero si la negligencia médica la cual es sancionada con pena de reclusión.

Asimismo, en Argentina donde sí, se establece una pena de entre cinco a diez años, al profesional que en su arte o profesión cause muerte a otro por imprudencia, negligencia o impericia.

Nuestro Código Penal Peruano sin tipificar el delito como tal, estipula que, quien cause muerte a otro por imprudencia grave, será castigado como homicidio imprudente con una pena privativa de uno a seis años.

26.4. Conclusiones

Concluimos que hablamos de mala praxis cuando se provoque un daño en la salud de una persona ya sea de manera parcial o total y esto como consecuencia del accionar imprudente o negligente del profesional médico conlleve a una responsabilidad médica, por tanto es su obligación y deber, el responder por las consecuencias derivadas de su accionar.

Se evidenció que la mala praxis cometida por un profesional de salud tiene que ser sancionada, ya que toda conducta que genere un daño por culpa o negligencia y la cual se considere típica, tiene que ser condenada, ya que se vulnera un bien jurídico protegido, siendo en este caso la vida y la salud, por ende, amerita una garantía legal para que se protejan y a su vez no sean vulneradas por el accionar de un tercero.

Se observa que, tanto en el ámbito internacional como nacional la mala praxis es tipificada y sancionada de distintas maneras, se entiende que no está contemplada como tal en las leyes o normas que regulen este accionar con la misma forma, pero si con el mismo fondo, evidenciándose que todas las naciones tienen un mismo fin que es el de salvaguardar el cuerpo, la salud y la vida del ciudadano y si existe indicios o pruebas fehacientes de que se vulnero uno de estos principios debe sancionar al responsable.

Referencias

- Acosta Madiedo, C. D. *RESPONSABILIDAD MÉDICA: ELEMENTOS, NATURALEZA Y CARGA DE LA PRUEBA*. *Revista de Derecho Privado*, núm. 43, junio, 2010, pp. 3-26
Universidad de Los Andes Bogotá, Colombia
- Camilo Momblanc, L. (2020). Una necesaria aproximación a la responsabilidad penal por mala praxis médica. *Anales De La Facultad De Ciencias Jurídicas Y Sociales De La Universidad Nacional De La Plata*, (50), 054. <https://doi.org/10.24215/25916386e054>
- Código Penal. *Decreto Legislativo N° 635*, 3 de abril de 1991 (Perú)
- De Larrañaga Monjaraz, P. (2015). *La Responsabilidad en el derecho una aproximación sistémica (Universidad Nacional Autónoma de México, Instituto de Investigaciones Jurídicas, Ed.; pp. 1455–1478)*.
- Ferrer Marrero, Daisy, ET AL. (2021). *Responsabilidad Profesional Médica Del Patólogo*. *Archivos de Patología*, pp.1-4.
- Gavilanes Játiva, C. G. (2011). *Responsabilidad penal en casos de mala práctica médica*. Universidad San Francisco de Quito.
- Guerrero Sotelo RN, Hernández Arzola LI, Aragón-González GR. *Responsabilidad jurídica del acto médico sanitario*. *Rev CONAMED* 2019; 24(supl. 1): s40-s46.
- Lazcano, G. P. (Ed.). (2002). *Responsabilidad penal culposa del médico: Fundamentos para el establecimiento de la negligencia o impericia*. *Revista Latinoamericana de Derecho Médico y Medicina Legal*.
- Peña Amézquita, D. y Muñoz López, J. (2021). *Responsabilidad penal dentro de la profesión médica: Errores jurisdiccionales*. *Verba Iuris*, 17(46), pp. 129-147.
- Ríos Ruiz, A. de los A. y Fuente del Campo, A. (2017). *El derecho humano a la salud frente a la responsabilidad médico-legal: una visión comparada*.
https://www.vatican.va/roman_curia/congregations/cfaith/documents/rc_con_cfaith_doc_19870222_respect-for-human-life_sp.html

Capítulo XXVII

POLÍTICAS ECONÓMICAS Y SUS EFECTOS EN EL DESEMPEÑO
ECONÓMICO. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL PERÚ

—

27. POLÍTICAS ECONÓMICAS Y SUS EFECTOS EN EL DESEMPEÑO ECONÓMICO. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL PERÚ

ECONOMIC POLICIES AND THEIR EFFECTS ON ECONOMIC PERFORMANCE. EMPIRICAL EVIDENCE IN PERU

Henry Elder Ventura Aguilar

Universidad Nacional de Trujillo

hventura@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-4207-7682>

José Luis Aguilar Delgado

Universidad Nacional de Trujillo

jaguilar@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4883-6857>

María Cecilia Zavaleta López

Universidad Nacional de Trujillo

mzavaleta@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8171-4221>

Laura Rosa Olguin Villalobos

Universidad Nacional de Trujillo

rolguin@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-1777-4996>

Guisela Gomez Ponte

Universidad Nacional de Trujillo

gigomez@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0007-4661-3741>

Sarah Michelle Adrianzén Torres

Universidad Nacional de Trujillo

to40700220@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0002-3551-4442>

Resumen

La investigación tiene como propósito analizar los efectos de las políticas económicas en el desempeño económico del Perú durante los años 1980 al 2021, las fuentes de información son de entidades oficiales a partir de los registros estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e informática y del Banco Central de Reserva del Perú, se

aplicaron diversas herramientas econométricas para analizar los efectos de las políticas económicas, el modelo econométrico de series temporales para examinar la evolución de variables económicas clave a lo largo del tiempo y luego se estimó el modelo de vectores autorregresivos (VAR) para evaluar la relación entre variables de estudio. Los resultados obtenidos revelan una relación intrínseca entre las políticas económicas y el desempeño económico, las políticas heterodoxas de la década de 1980 tuvieron un impacto negativo, mientras que las políticas ortodoxas implementadas a partir de 1990 tuvieron un impacto positivo, por lo que la evidencia empírica permite concluir que las políticas económicas han tenido impactos significativos en el desempeño económico.

Palabras clave: Política Económica, desempeño económico, crecimiento económico..

Abstract

The purpose of the research is to analyze the effects of economic policies on the economic performance of Peru during the years 1980 to 2021. The sources of information are from official entities based on the statistical records of the National Institute of Statistics and Information Technology and the Central Bank. Reserve of Peru, various econometric tools were applied to analyze the effects of economic policies, the time series econometric model was applied to examine the evolution of key economic variables over time and then the vector autoregressive (VAR) model was estimated. to evaluate the relationship between study variables. The results obtained reveal an intrinsic relationship between economic policies and economic performance, the heterodox policies of the 1980s had a negative impact, while the orthodox policies implemented after 1990 had a positive impact, so the empirical evidence allows us to conclude that economic policies have had significant impacts on economic performance.

Keywords: : Economic Policy, economic performance, economic growth.

27.2. Introducción

En las últimas décadas, el Perú ha experimentado una serie de transformaciones económicas marcadas por diferentes políticas implementadas a nivel macroeconómico. Sin embargo, persisten desafíos significativos que plantean interrogantes sobre la eficacia y los efectos a largo plazo de estas políticas en el desempeño económico del país. La creciente brecha de desigualdad, la dependencia de sectores económicos específicos, la volatilidad de los indicadores macroeconómicos y las vulnerabilidades ante eventos externos son realidades problemáticas que demandan una evaluación exhaustiva. En este contexto, la investigación se propone analizar críticamente las políticas económicas implementadas en el periodo 1980 - 2021 en el Perú, con el objetivo de determinar sus efectos en el desarrollo económico, la equidad social y la capacidad de resistencia frente a desafíos globales.

Diversos estudios se han realizado, entre ellos tenemos a Canosa (2020), en su trabajo de investigación estudió el impacto de las políticas monetarias de la Reserva Federal y el Banco Central Europeo en el desarrollo de sus respectivas economías. A través de una revisión exhaustiva de la literatura existente sobre el tema, y repasando los principales eventos y políticas monetarias adoptadas en el período 2007-2020. Concluye que las políticas monetarias de la Reserva Federal han sido más efectivas que las del Banco Central Europeo y se pueden considerar como una de las principales causas del mayor crecimiento de la economía estadounidense. Moreira (2022), en su investigación sobre el Análisis de las políticas monetarias y su impacto en las variables macroeconómicas del Ecuador entre el periodo 2019 - 2022, se enfoca en la estructura económica, como el bajo consumo en los hogares y el estancamiento de la inversión, y cómo esto afectará el desempeño económico durante los años 2022 y 2023. La metodología utilizada fue de nivel aprehensivo, lo que permitió analizar y comparar la información recolectada. Los resultados obtenidos reflejan la situación real de la economía del país, con un aumento en la deuda externa y una demora en la mejora económica. Otro estudio, Guzman y Padilla (2009), evalúan cómo la política monetaria implementada por el Banco de México afecta

la tasa de interés, el tipo de cambio y el índice de precios y cotizaciones de la Bolsa Mexicana de Valores. Utilizaron la metodología VAR y analizan los datos diarios de 1996 a 2007. Los resultados de las pruebas de causalidad de Granger indican que la postura de política monetaria del Banco de México, medida a través de la variación del saldo objetivo diario, tiene un efecto previo en la tasa de interés durante todo el período de estudio. Sin embargo, no se encontró evidencia de que las acciones de política monetaria causen cambios en el tipo de cambio. Además, los análisis de la función estímulo-respuesta y el análisis de la varianza muestran que el cambio en el saldo objetivo diario tiene un impacto en las demás variables, pero este efecto se disipa en una semana. López D., et al (2022) analizan el impacto de las políticas económicas implementadas durante la pandemia en México, para ello emplearon un modelo econométrico tipo VAR cointegrado para el periodo de 2000-2020. Los resultados obtenidos demuestran que políticas como el gasto de gobierno, crédito interno y la hoja de balance del banco generan un impacto positivo en el crecimiento económico y a su vez se concluye que tanto el control de la inflación como el de la deuda debe mantenerse, lo que a su vez puede permitir estimular la demanda y producción en tiempo de pandemia. Así mismo, Lastauskas y Mihn Nguyen (2023), desarrollaron un nuevo modelo empírico que considera varianzas temporales de las perturbaciones estructurales locales para evaluar el impacto global de un aumento en la volatilidad de las perturbaciones de la política monetaria estadounidense. Este modelo, que permite una interacción dinámica entre variables endógenas y volatilidad variable en el tiempo a nivel mundial, revela que la incertidumbre en los tipos de interés estadounidenses no solo incrementa la volatilidad local en producción e inflación, sino que también induce caídas en la producción, inflación y tipos de interés. Por otro lado, Liechtenzstejn S. (2008) realizó una investigación sobre las nuevas políticas económicas en América Latina, con el objetivo de analizar las experiencias de los gobiernos autodenominados de izquierda en la región y evaluar su impacto en términos de crecimiento económico, reducción de la pobreza y la desigualdad, integración regional y soberanía económica. La metodología utilizada fue una revisión bibliográfica exhaustiva de la literatura existente sobre el tema, incluyendo artículos académicos, informes de

organismos internacionales y publicaciones de expertos y analistas en la materia. La investigación concluyó que, aunque estas nuevas políticas económicas han logrado reducir la pobreza y la desigualdad en algunos países de la región, aún existen desafíos en términos de equidad social y distribución del ingreso. Además, se observa una mayor sensibilidad hacia las cuestiones sociales y una clara modificación de las reglas respecto al capital extranjero, pero también se han identificado problemas de inversión productiva y concentración del capital. Zack (2015), realizó un análisis acerca de la relación entre las políticas macroeconómicas implementadas y el desempeño económico de siete economías clave de América Latina (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México, Perú y Venezuela) durante el periodo que abarcó desde el primer trimestre de 2003 hasta el segundo trimestre de 2014. En el ámbito de la política fiscal, el análisis reveló que Chile destacó al adoptar una política fiscal más contra cíclica en comparación con los demás países. En el caso de Colombia, Brasil y Perú, se implementaron políticas fiscales contra cíclicas, aunque con menor intensidad que la aplicada por Chile, concluyeron que, las políticas macroeconómicas desempeñan un papel fundamental como herramienta para impulsar el crecimiento y desarrollo económico en las economías. Cobham et al. (2022), evaluaron los resultados económicos de la inflación y crecimiento, asociados con diversos marcos de política monetaria aplicados en economías avanzadas entre 1983-2017. Los hallazgos sugieren que la elección del marco de política monetaria es un determinante crucial, aunque no único, de los resultados económicos, señalando la importancia de considerar otros factores para mejorar estos resultados en la toma de decisiones políticas. Ffrench-Davis (2016), examinó las políticas económicas y sus efectos a lo largo de los cuatro gobiernos de la Concertación de Partidos por la Democracia, abarcando el periodo de 1990 a 2009 en Chile. Para ello, se elaboró un análisis documental centrándose en el desempeño económico y social de Chile durante la dictadura (1973-1989) y desglosó las políticas económicas adoptadas desde el retorno de la democracia en 1990. Los resultados del estudio destacan una reducción significativa en la brecha de ingreso per cápita con economías más desarrolladas y una moderada disminución en la desigualdad heredada de la dictadura. Aunque se logró un exitoso crecimiento per cápita del 5.4% anual en 1990-

1998, se observó una notable desaceleración en los años siguientes, alcanzando un 2.3% en 1999-2009. Barbosa N. (2020) realiza un análisis de la política económica de Brasil, con el objetivo de ver la relación entre la situación económica basado en sus indicadores de crecimiento y las políticas económicas implementadas por los presidentes que gobernaron entre los años 2011 - 2019, concluye que muchas de las políticas implementadas tienen efectividad en el crecimiento y distribución. Fraga et al. (2016) investiga la relación entre la coordinación de las políticas fiscal y monetaria y los multiplicadores fiscales en Argentina, Brasil, Chile y México, para ello analizan las tendencias en variables clave como el consumo, la inversión, el gasto gubernamental y la tasa de interés en los cuatro países. Finalmente, se presenta una estimación de los multiplicadores del gasto gubernamental utilizando variables proxy. Las contribuciones de este trabajo incluyen evidencia que indica la ausencia de efectos de expulsión (crowding out) y la cuantificación de los multiplicadores en los países mencionados. Machado et al. (2017) examinan cómo las decisiones de política monetaria afectan en términos de tiempo y magnitud a las variables que gestionan el sistema bancario en Colombia, utilizando un modelo FAVAR. Los resultados indican que las políticas monetarias contractivas tienen el efecto de aumentar el costo de la demanda de créditos bancarios y fomentar la captación de recursos a mediano y largo plazo debido a un aumento en las tasas de interés. Hoyos O. et al (2022) estudian la Producción científica sobre economía verde y sostenibilidad: una revisión de la investigación mundial, nos habla sobre la problemática ambiental y cómo las políticas económicas tienen relevancia en la conservación de los recursos naturales, para ello realiza un análisis bibliométrico con el objetivo de identificar y clasificar los documentos más relevantes asociados a las problemáticas en temas de economía verde, políticas económicas, cambio climático. Macas y Zhangallimbay (2019), examinan, comparan y evalúan los efectos de las medidas de política monetaria no convencional implementadas en Ecuador durante la crisis financiera internacional. Dichas medidas consistieron en la ampliación significativa del balance del Banco Central ecuatoriano mediante la adquisición de activos financieros tanto públicos como privados. Estas medidas se adoptaron debido a la incapacidad de aumentar la liquidez en el mercado, y la inyección de dólares a través de la compra de títulos se utilizó

como un estímulo para la economía, no teniendo una solución eficaz; Kiyak Pujupat (2023), analizó la importancia de los instrumentos de política económica, tanto monetaria (tasa de referencia de la política monetaria) como fiscal (gasto público de capital), en el desempeño del PBI peruano durante el periodo 2012T1 – 2019T4. La metodología empleada se basó en un enfoque econométrico respaldado por la Metodología de Vector de Corrección del Error (VECM), utilizando datos trimestrales proporcionados por el Banco Central de Reserva del Perú. Los resultados destacan que la mayoría de la variabilidad en el PBI peruano se explica por innovaciones en la misma variable, y que las innovaciones en el gasto de capital desempeñan un papel significativo en explicar el error de pronóstico en el PBI. En el mismo sentido, Burga y Barrueto (2022) estudian cómo la política fiscal ha influido en el crecimiento económico en el Perú entre los años 2010 y 2020. Entre las conclusiones, se destaca que se deben orientar sus estrategias de política fiscal hacia el desarrollo de actividades de exportación. Por lo tanto, se recomienda que el Estado peruano encuentre soluciones a corto plazo para impulsar la economía peruana, en el mismo sentido, Jiménez et al. (2023), evaluaron cómo la política fiscal afecta el crecimiento del PBI en el Perú durante el periodo 1995T1–2018T2. Para ello, realizaron el cálculo de multiplicadores fiscales bajo las siguientes premisas: (1) la política fiscal puede generar un impacto distinto sobre el crecimiento económico dependiendo del instrumento y (2) el tamaño y signo del impacto de la política fiscal no es necesariamente estable en el tiempo. Los resultados del estudio sugieren que los shocks fiscales son significativos, siendo los shocks de gasto impulsores relevantes del crecimiento del PBI. Tras el estudio se concluye que, la política fiscal en Perú debería orientarse principalmente hacia el impulso del gasto de capital en los próximos años. Plasencia Alva (2018) se propuso evaluar la eficiencia de la política monetaria y fiscal en Perú durante las últimas dos décadas, así como su impacto en la economía actual. Para ello, desarrolló tres modelos econométricos utilizando datos anuales de 2003 a 2017, que incluyeron variables relacionadas con la política monetaria, fiscal y el PBI, obtenidas del Banco Central de Reserva del Perú. Se concluyó que, con una tasa de interés baja, un nivel de masa monetaria adecuado, inflación controlada y una tasa de encaje del 5%, el BCRP ha respondido adecuadamente a las necesidades económicas.

En relación con la política fiscal, se identificaron como significativas las variables de recaudación e inversión gubernamental, especialmente impuestos tributarios y gastos en transferencias, con impacto positivo en la economía. Espinoza J. y Espinoza N. (2019) realizan una investigación que tiene por objetivo determinar cómo los instrumentos de política económica inciden en el desarrollo de la economía tanto a nivel nacional como regional, destacando una problemática en lo que respecta a la eficiencia del sector público a la hora de brindar políticas e iniciativas eficientes, encontrando que por el contrario se observa un crecimiento económico bajo, junto a una recaudación tributaria; Varona L. y Gonzales J. (2021) en su investigación sobre el crecimiento económico y distribución del ingreso en Perú. Buscan determinar los causales de la distribución de ingreso del Perú, para ello realizan un modelo econométrico del tipo ARDL, entre el coeficiente Gini, la distribución de ingreso, el capital humano, entre otras variables junto al PBI per cápita para el periodo 1985 - 2017, el modelo consiste en una ecuación lineal de múltiples variables independientes y una sola dependiente, en donde tras el análisis correspondiente se concluye que la evidencia empírica apoya la hipótesis planteada originalmente que explicaba la relación planteada y a su vez demuestra que la recesión no sostenida ha generado que no se pueda recuperar una adecuada distribución del ingreso medio en el país. Gonzalo Llosa y Panizza (2015), se tuvo como objetivo analizar la gran depresión económica en el Perú, durante el periodo 1970-1980, buscando explicaciones para su profundo colapso y la subsiguiente recuperación lenta. Tras el estudio, la conclusión destaca la dificultad de encontrar una explicación única, utilizando la metáfora de una tormenta perfecta para ilustrar la multiplicidad de factores adversos que coincidieron. Los resultados indicaron que los choques externos en la década de 1980 se vieron exacerbados por un sistema político frágil y fragmentado, una capacidad empresarial limitada y la ausencia de políticas económicas coherentes que pudieran facilitar la diversificación económica y el descubrimiento de nuevas actividades productivas que impulsaran el crecimiento de la economía peruana.

En la teoría clásica sobre políticas monetarias, se destaca la función del dinero como medio de intercambio y en la regulación económica. Sostenían que el dinero era

meramente un medio de intercambio y no tenía impacto directo en la economía. Además, los economistas clásicos abogaban por la no intervención gubernamental, confiando en la eficiencia y equidad del libre mercado. Esta teoría también se ocupó de la política monetaria en relación con la inflación y deflación. Los monetaristas clásicos, afirmaban que la inflación y deflación surgían de políticas monetarias deficientes y abogaban por la no intervención estatal. Su enfoque se centraba en permitir que la oferta y demanda de dinero, a través del mercado libre, determinarían el nivel adecuado de la moneda. La teoría keynesiana, se enfoca en el rol que tiene el gobierno para estabilizar la economía. Principalmente reafirma la importancia de la demanda agregada y al mismo tiempo aboga por la intervención del estado mediante políticas fiscales y monetarias para estimular la demanda en tiempos de recesión y restringirla, de ser necesario, en tiempos de expansión.

Política fiscal y monetaria: En cuanto a la política fiscal, Keynes abogaba por la intervención del Estado para estimular la demanda agregada a través del aumento del gasto público, especialmente en tiempos de recesión, con el fin de impulsar la actividad económica y reducir el desempleo. Esta postura se basaba en el concepto de "efecto multiplicador", según el cual el aumento del gasto público generaría un efecto positivo en la renta y el empleo, ya que cada unidad adicional de gasto público tendría un efecto superior a la unidad en la renta. Nacional. En cuanto a la política monetaria, Keynes abogaba por su utilización para estimular la economía al ajustar las tasas de interés y alentar la inversión. Consideraba que la política monetaria podría influir en la demanda agregada a través de su impacto en la inversión y el consumo. Además, sostenía que, en situaciones de recesión, las tasas de interés podrían llegar a niveles tan bajos que la preferencia por la liquidez sería absoluta, lo que haría ineficaz la política monetaria convencional, abriendo la puerta a la necesidad de políticas no convencionales. La teoría monetarista sostiene que se centra en la importancia de la regulación de la cantidad de dinero que se coloca en circulación como método para gestionar la inflación y ayudar a la estabilidad económica de un país. Los monetaristas abogan por políticas monetarias estables, manteniendo un crecimiento controlado de la oferta de dinero para evitar fluctuaciones drásticas en los precios y promover un crecimiento económico sostenible. Los monetaristas creen que la política

monetaria puede tener efectos a corto plazo sobre la producción económica, incrementando a la misma. Así mismo, sostiene que la oferta monetaria y la demanda de liquidez están directamente relacionadas. La teoría de la elección pública se enfoca en cómo los individuos y grupos buscan maximizar su propio interés en el proceso político. Examina cómo las decisiones gubernamentales se ven influenciadas por la interacción de diferentes actores y cómo estas decisiones afectan el desempeño económico. La teoría de la elección pública es una perspectiva teórica que emplea conceptos económicos para analizar asuntos típicos de la ciencia política. Se centra en cómo los agentes políticos toman decisiones y en cómo las estructuras institucionales influyen en su comportamiento. En el ámbito de las políticas monetarias, esta teoría postula que los políticos buscan maximizar su respaldo electoral y, por ende, podrían tomar decisiones que no resulten óptimas para la economía. Asimismo, la teoría de la elección pública resalta la relevancia de las instituciones en la formulación de decisiones políticas. Sus adeptos consideran que estas instituciones pueden moldear la conducta de los políticos y la eficacia de las políticas públicas. Por consiguiente, abogan por el establecimiento de instituciones que motiven a los políticos a tomar decisiones que beneficien de manera óptima a la economía. La teoría de la nueva economía keynesiana incorpora conceptos de rigidez de precios y salarios en el análisis de la economía. Argumenta que estas rigideces pueden causar fluctuaciones económicas y desempleo involuntario. Esta teoría destaca la importancia de las imperfecciones en los mercados y sugiere que las políticas públicas pueden desempeñar un papel en la corrección de estas imperfecciones. Esta teoría plantea que la política monetaria puede impactar la economía mediante el manejo de las tasas de interés y la alineación de los precios relativos de los activos en el sistema económico. Además, la teoría de la nueva economía keynesiana promueve la creación de instituciones que motiven a los políticos a tomar decisiones que sean óptimas para la economía. En lo referente a las políticas monetarias en la teoría clásica, se destaca la relevancia del dinero como medio de intercambio y en la regulación económica. En esta teoría, se afirmaba que el dinero funcionaba únicamente como un medio de intercambio y no tenía un impacto directo en la

economía. Asimismo, los economistas clásicos sostenían que el gobierno no debía intervenir en la economía, confiando en la eficiencia y equidad del libre mercado.

Es necesario estudiar la historia económica de un país, enfocado en los efectos de las políticas económicas en el desempeño macroeconómico del país, para comprender la relación existente entre las decisiones sobre su implementación y los resultados obtenidos, en el corto, mediano y largo plazo. Es decir, esta investigación, se centra en el periodo 1980-2021 con el fin de tener una visión más específica de cómo las políticas económicas adoptadas en contextos cambiantes ayudaron o no al desarrollo del país, así como identificar éxitos fracasos y aprender de estos para futuras investigaciones. Por tal motivo, conocer y comprender las políticas económicas ejecutadas a lo largo de la historia económica del Perú y cómo estas han influido en el desempeño macroeconómico del mismo es esencial para los responsables de diseñar las políticas públicas, entidades y analistas financieros, empresarios, inversores e incluso académicos del sector económico, entre otros.

En este contexto se plantea la siguiente pregunta de investigación: ¿De qué manera han afectado las políticas económicas al desempeño de la economía peruana durante el periodo 1980-2021? El objetivo que se plantea es, determinar los efectos de las políticas económicas sobre el desempeño de la economía peruana durante el periodo 1980-2021. Teniendo como hipótesis que Durante el periodo 1980-2021, las políticas económicas implementadas en Perú han afectado de manera positiva y significativa al desempeño económico del país.

27.3. Metodología

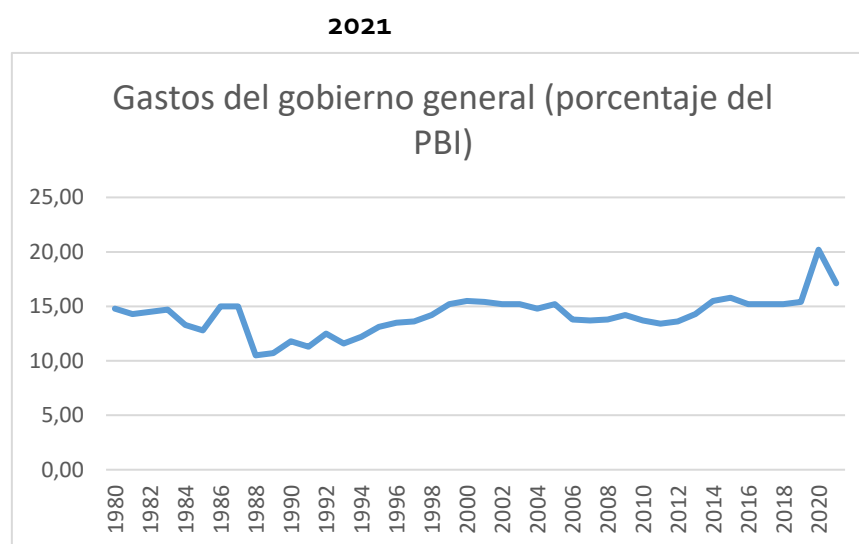
El presente estudio tiene un alcance explicativo debido a que busca determinar los efectos de las políticas económicas implementadas durante el periodo 1980-2021 sobre el desempeño de la economía peruana, usando un enfoque cuantitativo, no experimental y de corte longitudinal. Se tiene como población las fuentes históricas acerca de las políticas económicas implementadas en los gobiernos y los registros estadísticos de los reportes del Instituto Nacional de Estadística e Informática y del Banco Central de Reserva del Perú

sobre los principales indicadores de desempeño económico (PBI, tasa de empleo, inflación y saldo fiscal), de la política fiscal (resultado económico y primario) y monetaria (tasa de referencia, tasa de encaje y liquidez en moneda nacional) en el Perú. La muestra está referida al periodo de estudio durante 1980 al 2021 de las políticas económicas implementadas por cada gobierno y los principales indicadores de desempeño económico (PBI, tasa de empleo, inflación y saldo fiscal), de la política fiscal (resultado económico y primario) y monetaria (tasa de referencia, tasa de encaje y liquidez en moneda nacional).

Se utilizó al análisis documental como técnica de recolección de datos y además, se emplea el análisis de contenido como instrumento fundamental para la recopilación y comprensión de datos. Este enfoque instrumental permitirá desglosar de manera efectiva la información obtenida durante la revisión documental, facilitando así una interpretación más profunda de los elementos clave en la investigación. Se aplicó diversas herramientas econométricas para analizar los efectos de las políticas económicas, inicialmente, se aplicó el modelo econométrico de series temporales, para examinar la evolución de variables económicas clave a lo largo del tiempo. Ello permitió identificar patrones, tendencias y cambios significativos asociados con las políticas implementadas. Posteriormente, se estimó el modelo de vectores autorregresivos (VAR) para evaluar la relación entre variables dependientes e independientes, proporcionando así una comprensión detallada de cómo distintas políticas pueden afectar simultáneamente varios aspectos de la economía. Finalmente, se elaboró gráficos de impulso respuesta permitiendo capturar los efectos a corto plazo y la evolución a lo largo del tiempo de las variables de interés, ofreciendo así una perspectiva más completa sobre los impactos económicos de las políticas consideradas.

27.4. Resultados

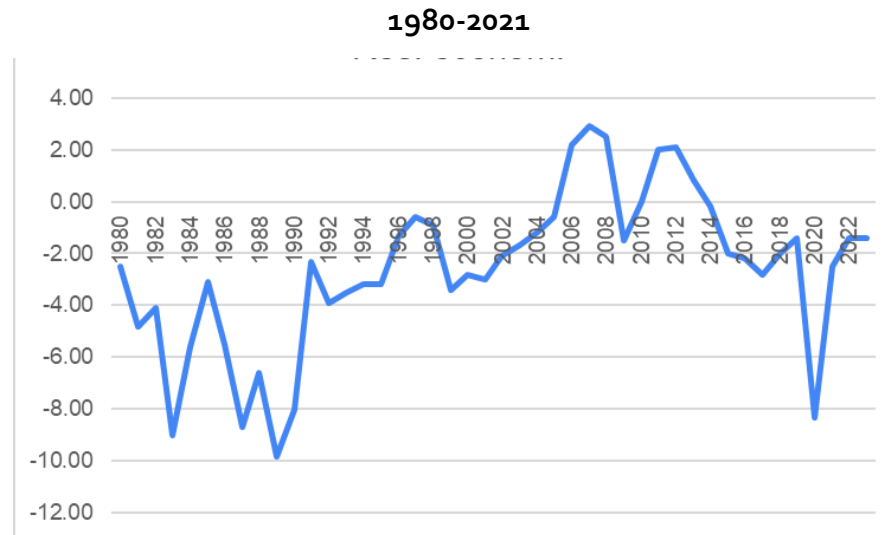
- **Política fiscal: gasto del gobierno y resultado económico**

Figura 01. Evolución los gastos del gobierno, como porcentaje del PBI, Perú 1980-

Nota. Elaboración en base a datos del BCRP.

El gasto del gobierno como porcentaje del PBI muestra tendencias notables a lo largo de los años, tal como lo señala la figura 01:

- ✓ En la década de 1980, se observa variabilidad alrededor del 14-15%, con una disminución a finales de la década.
- ✓ La transición a los años 1990 se caracteriza por un aumento en el gasto en 1990.
- ✓ Durante la década de 1990, hay fluctuaciones alrededor del 12-13%, con un pico en 1999.
- ✓ En los primeros años 2000, hay un aumento sostenido, alcanzando el máximo en 2000 con un 15,5%.
- ✓ Entre 2001 y 2010, el gasto se mantiene relativamente estable por encima del 13%.
- ✓ Desde 2010, se observa una tendencia descendente hasta 2020, donde hay un aumento significativo relacionado con la pandemia.
- ✓ En 2021, el gasto disminuye, pero sigue siendo alto en comparación con años anteriores.

Figura 02. Evolución del resultado económico, como porcentaje del PBI, Perú

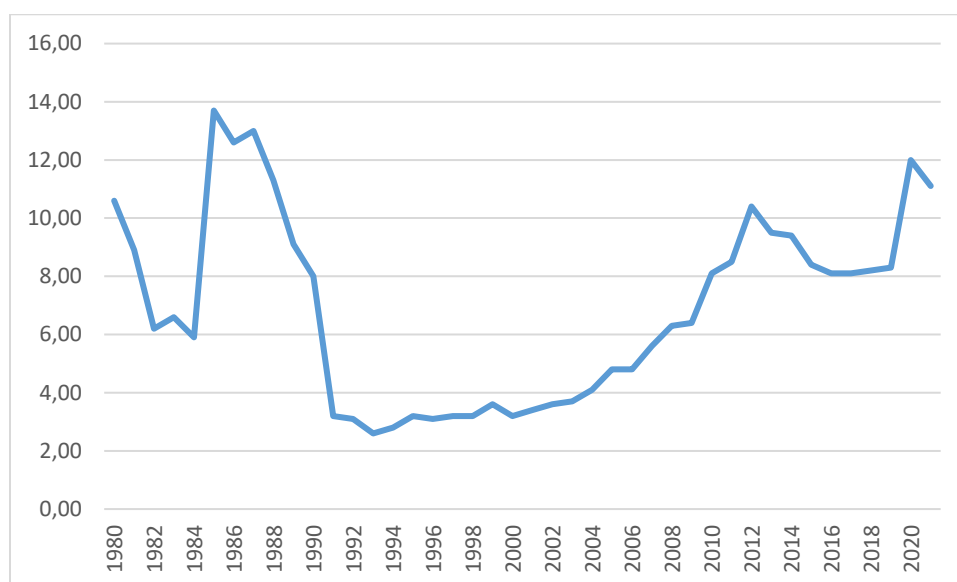
Nota. Elaboración en base a datos del BCRP.

El resultado económico en la economía peruana ha experimentado diversas variaciones a lo largo del período de 1980 a 2021. A continuación, se presenta un resumen de la evolución de este indicador, en la figura 02:

- ✓ En 1980, el resultado económico fue del -2.50%, indicando un déficit.
- ✓ Durante la década de 1980, se observaron déficits significativos, con años que registraron fuertes desequilibrios fiscales.
- ✓ La década de 1990 continuó con déficits, aunque se observa una mejora relativa en la segunda mitad de la década.
- ✓ A partir del año 2000, se registraron principalmente déficits, con algunas excepciones de años con resultados positivos. La década de 2000 y la primera mitad de la década de 2010 mostraron una tendencia a déficits, con algunos años de resultados positivos.
- ✓ En 2010, se observa un resultado económico del 0.00%, indicando un equilibrio entre ingresos y gastos.
- ✓ A partir de 2011, se registró una mejora en el resultado económico, con varios años de superávit.

- ✓ En 2020, se observa un resultado económico negativo del -8.30%, lo que indica un déficit significativo, posiblemente relacionado con los impactos económicos de la pandemia.
- ✓ En los últimos años (2021, 2022), el resultado económico ha continuado siendo negativo, aunque con niveles menos pronunciados, siendo del -2.50% en 2021 y del -1.40% en 2022.
- **Política monetaria: emisión primaria, tasa de encaje efectiva y liquidez MN**

Figura 03. Evolución de la emisión primaria, como porcentaje del PBI, Perú 1980-2021



Nota. Elaboración en base a datos del BCRP.

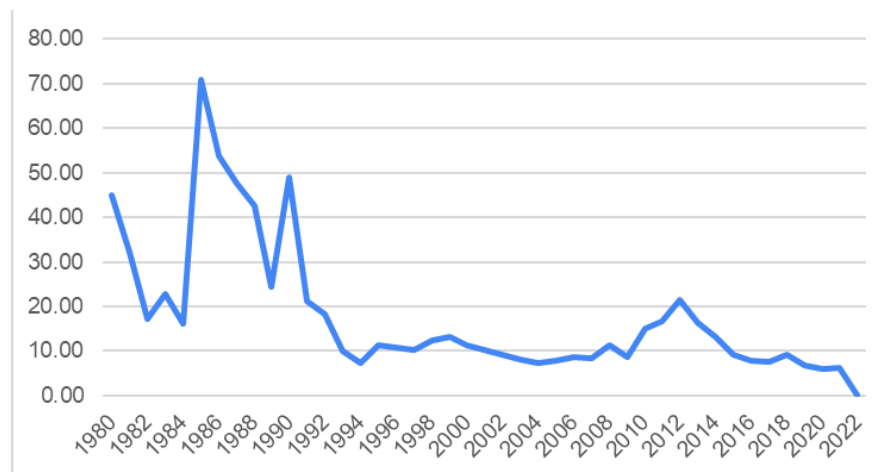
La emisión primaria como porcentaje del PBI en el Perú también revela patrones significativos a lo largo de los años:

- ✓ En la década de 1980, la emisión primaria fluctuó, mostrando cierta estabilidad inicial seguida de una disminución progresiva hacia fines de la década.
- ✓ En la década de 1990, se observa una marcada disminución en la emisión primaria, alcanzando su punto más bajo en 1991, lo que podría estar relacionado con medidas de estabilización económica.

- ✓ A partir de la década de 2000, se evidencia un aumento gradual en la emisión primaria hasta alcanzar un pico en 2010, seguido de cierta variabilidad en los años posteriores.
- ✓ En 2020, hay un aumento significativo en la emisión primaria, posiblemente relacionado con las medidas adoptadas en respuesta a la pandemia de COVID-19.
- ✓ En 2021, a pesar de que la emisión disminuye con respecto a 2020, sigue siendo considerablemente alta en comparación con los años anteriores.

Estos datos sugieren que la emisión primaria ha experimentado cambios significativos a lo largo de las décadas, con aumentos notables en momentos de crisis económicas o eventos extraordinarios.

Figura 04. Evolución de la tasa de encaje efectiva, Perú 1980-2021



Nota. Elaboración en base a datos del BCRP.

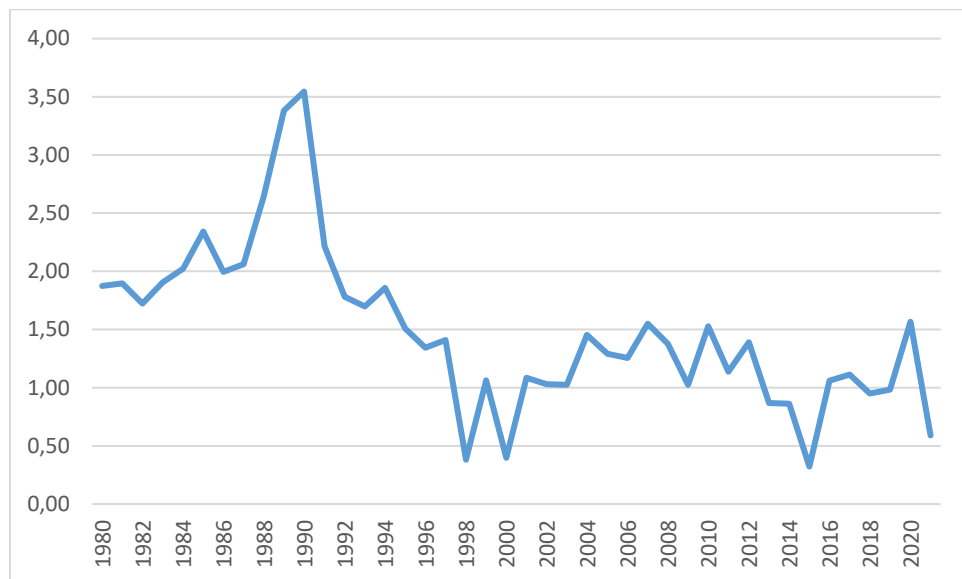
La tasa de encaje en Perú, que representa el porcentaje de los depósitos que los bancos deben mantener en reserva en el banco central, ha experimentado variaciones a lo largo del período de 1980 a 2021. A continuación, se presenta un resumen de la evolución de esta tasa, presentadas en la figura 04:

- ✓ En 1980, la tasa de encaje fue del 45.00%, indicando un nivel significativo de reserva obligatoria.
- ✓ Durante la década de 1980, se observaron cambios notables, con descensos en 1982 (17.30%) y 1984 (16.20%), seguidos de incrementos en 1985 (71.00%).

- ✓ En la década de 1990, la tasa de encaje experimentó fluctuaciones, alcanzando su punto máximo en 1990 con un 49.10%.
- ✓ A partir de la década de 2000, se observó una tendencia a la baja, con tasas que oscilaron entre el 6.00% y el 15.10% en 2010.
- ✓ En los últimos años, la tasa de encaje se ha mantenido en niveles relativamente bajos, situándose en 6.20% en 2021.

Estos datos reflejan la política monetaria y las estrategias del banco central para regular la liquidez en el sistema financiero a lo largo de las décadas.

Figura 05. Evolución de la liquidez en moneda nacional, Perú 1980-2021



Nota. Elaboración en base a datos del BCRP.

La evolución de la liquidez en moneda nacional en la economía peruana, expresada como porcentaje, ha experimentado variaciones significativas a lo largo del período de 1980 a 2021. De la figura 05, se desprende el siguiente resumen de la evolución de este indicador:

- ✓ En 1980, la liquidez en moneda nacional fue del 75.10%, indicando un nivel relativamente alto de disponibilidad de dinero en la economía.
- ✓ Durante la década de 1980, se observaron fluctuaciones en la liquidez, con aumentos notables en algunos años, como 1984 y 1985.

- ✓ La década de 1990 fue testigo de niveles extremadamente altos de liquidez, alcanzando su punto máximo en 1990 con un 3508.10%.
- ✓ A partir del año 2000, la liquidez mostró variaciones, con algunos años de valores positivos y otros negativos, como en 2008 con un 23.80%.
- ✓ En 2010, se observó un aumento significativo en la liquidez, alcanzando el 33.80%.
- ✓ Durante la década de 2010, la liquidez experimentó variaciones moderadas, con algunos años de valores positivos.
- ✓ En 2020, se registró un aumento considerable en la liquidez, llegando al 36.80%, posiblemente relacionado con las medidas tomadas durante la pandemia.
- ✓ En 2021, la liquidez fue del -3.90%, indicando una disminución en la disponibilidad de dinero en la economía.

Estos datos reflejan la capacidad de la economía peruana para adaptarse a diferentes condiciones económicas y eventos, así como la influencia de políticas monetarias y medidas específicas tomadas durante períodos particulares. La variación en 2021 podría requerir una revisión más detallada para comprender las razones detrás de la disminución de la liquidez.

Para analizar la evolución del desempeño económico, en términos metodológicos, partiremos de la aplicación del índice de desempeño económico propuesto por Garry y Villarreal (2016), que, a su vez, es una modificación a la propuesta de Khramov y Lee (2013). Este indicador, registra de manera efectiva los eventos económicos más significativos a lo largo del tiempo. Además, posibilita la identificación y comparación de los diversos factores de producción que subyacen al proceso de desarrollo.

Esta es una medida sencilla y única, pero informativa, que posibilita la evaluación del desempeño macroeconómico global de un país de manera intuitiva y directa desde el punto de vista metodológico. En su versión original, el indicador evalúa la actividad de los tres principales sectores institucionales de la economía (familias, empresas y gobierno) mediante el análisis del crecimiento del PBI, la inflación de los precios al consumidor, la

tasa de desempleo y el saldo fiscal del gobierno. El índice se calcula al ponderar la suma de las desviaciones de cada indicador desde un punto de referencia específico, utilizando ponderaciones que reflejan la variabilidad relativa de cada componente.

En la versión propuesta por Garry y Villarreal (2016), se introduce la balanza en cuenta corriente, expresada como un porcentaje del PBI nominal. La importancia de este indicador reside en su capacidad para sintetizar las transacciones económicas del país con el resto del mundo y para reflejar todos los cambios en la posición de inversión nacional. Asimismo, como indicador de la estabilidad del sector bancario, se incorpora la proporción del M2 (crédito bancario del sector privado) respecto al PBI. Respecto al empleo, aunque es un factor importante, debido a la falta de información respecto a este indicador en las diferentes economías, es que se excluyó dentro del análisis. Por último, en el ámbito de las finanzas gubernamentales, se incluye el saldo primario, que refleja la diferencia entre los ingresos y los gastos, excluyendo los pagos de intereses. Este componente se evalúa en términos de su sostenibilidad a largo plazo, contribuyendo de esta manera a una evaluación integral de la salud económica.

En la investigación llevada a cabo por Garry y Villarreal (2016), el índice de desempeño económico ajustado se diseñó siguiendo la siguiente fórmula:

$$LAPI = 100 + \theta_y (\Delta_y - \Delta_y^*) - \theta_\pi [I_\pi (\pi - \pi^*)] + \theta_G (G - G^*) + \theta_{CA} (CA - CA^*) - \theta_{credit} [I_{credit} (\Delta_{credit} - \Delta_{credit}^*)]$$

Donde:

- **100:** es el valor de referencia que muestra el desempeño histórico de largo plazo. Así, las desviaciones por encima (o por debajo) del valor de referencia de 100 indican un desempeño superior (inferior) al promedio a largo plazo, según ciertos criterios específicos.
- **Δ_y :** representa el crecimiento anual del PBI
- **π :** indica la inflación media anual de los precios al consumidor
- **G :** es el saldo primario del gobierno central, en términos del PBI
- **CA :** denota la balanza en cuenta corriente, en términos del PBI

- Δ_{credit} : representa la variación en el crédito proporcionado por los bancos al sector privado como proporción del PBI
- **Variables con ***: denotan los respectivos valores de referencia
- l_{π}, l_{credit} : son variables indicadoras condicionales que toman el valor uno (1) si la estadística supera el valor de su referencia y cero (0) si sucede lo contrario.
- $\theta_y, \theta_{\pi}, \theta_G, \theta_{CA}, \theta_{credit}$: representan las ponderaciones para cada componente y se calculan como el producto del opuesto de la desviación estándar de cada componente partiendo de sus correspondientes referencias, multiplicado por el promedio de la desviación estándar del componente individual. Todas las desviaciones estándar son calculadas para el periodo de muestra considerado.

Además:

- Para la inflación se tomó un valor de referencia del 5%.
- En cuanto a las finanzas públicas y el sector externo, se planteó un valor de referencia del saldo primario y de balanza de cuenta corriente igual a cero.
- Tomando en cuenta la variabilidad de la serie para el crédito bancario al sector privado, expresado como una proporción del PBI nominal, se aplicaron sanciones a las modificaciones interanuales en la tasa que excedieran el valor de la desviación estándar de la serie en la década previa.

En ese sentido, aplicando el modelo de Garry y Villarreal (2016), se tomó como referencias:

- PBI: 6.25; inflación: 3.00; resultado primario, cuenta corriente y M2: 0

Aplicando la ecuación de Garry y Villarreal (2016), tenemos:

Tabla 1. Desempeño económico, Perú, 1980-2021

AÑO	PBI	Inflación	Res. primario	Cuenta corriente	M2	Desempeño económico	Condición
1980	2.17	1.06	0.30	-2.29	0.00	99.11	Bajo
1981	4.49	1.70	0.20	-10.47	-1.92	94.44	Bajo
1982	2.47	1.69	-0.10	-9.68	-2.11	93.11	Bajo
1983	10.34	4.05	-0.20	-6.38	-1.87	101.57	Buen

1984	12.76	3.49	0.10	-1.60	-1.82	109.60	Buen
1985	-3.78	5.37	0.30	-0.50	-1.93	92.58	Bajo
1986	14.27	1.17	0.30	-7.18	-2.26	108.49	Buen
1987	- 11.15	3.62	0.10	-7.48	-1.93	79.78	Bajo
1988	13.97	26.99	-0.40	-8.08	-1.87	80.37	Bajo
1989	8.12	29.97	-0.10	-2.39	-2.50	78.15	Bajo
1990	16.90	57.59	0.10	-4.99	-3.51	57.93	Bajo
1991	0.76	4.65	0.30	-4.49	-3.21	95.12	Bajo
1992	9.63	0.83	0.10	-5.39	-2.39	105.90	Buen
1993	3.48	0.00	0.10	-7.18	-1.65	98.05	Bajo
1994	3.88	0.00	0.10	-6.28	-1.72	99.42	Bajo
1995	-3.68	0.00	0.30	-8.98	-1.95	89.59	Bajo
1996	8.83	0.00	0.30	-6.78	-1.58	103.93	Buen
1997	0.96	0.00	0.50	-5.99	-1.53	97.00	Bajo
1998	5.09	0.00	0.50	-6.18	0.00	99.41	Bajo
1999	7.92	0.00	0.20	-2.79	0.00	105.33	Buen
2000	3.18	0.00	0.20	-3.09	-0.89	101.18	Buen
2001	6.71	0.00	0.20	-2.39	-0.25	104.76	Buen
2002	5.30	0.00	0.10	-2.00	-1.16	104.56	Buen
2003	1.77	0.00	0.10	-1.60	0.00	100.27	Buen
2004	6.61	0.00	0.10	0.10	0.00	106.81	Buen
2005	0.96	0.00	-0.10	1.60	-0.85	103.31	Buen
2006	5.30	0.00	0.40	3.29	-1.41	110.39	Buen
2007	-0.25	0.00	0.30	1.50	-1.22	102.77	Buen
2008	4.29	0.00	0.20	-4.39	-1.54	101.64	Buen
2009	-0.86	0.00	0.30	-0.50	-1.61	100.55	Buen
2010	12.36	0.00	0.30	-2.39	-0.69	110.95	Buen
2011	-8.12	0.00	0.40	-2.00	-1.61	91.90	Bajo
2012	14.37	0.00	0.60	-2.89	-0.78	112.86	Buen
2013	-7.92	0.00	0.40	-4.79	-1.37	89.06	Bajo
2014	14.58	0.00	0.30	-4.29	-0.95	111.54	Buen
2015	-4.39	0.00	0.50	-4.69	-0.70	92.12	Bajo
2016	13.67	0.00	0.20	-2.29	-0.73	112.30	Buen
2017	-5.09	0.00	0.10	-0.90	-1.25	95.36	Bajo
2018	10.64	0.00	0.10	-1.30	-1.12	110.56	Buen
2019	-6.61	0.00	0.30	-0.70	-0.73	93.72	Bajo
2020	- 17.60	0.00	0.00	1.20	-1.01	84.60	Bajo
2021	6.61	0.00	0.40	-2.29	0.00	104.71	Buen

Elaboración los autores.

La tabla muestra el desempeño de las políticas y servirá como base para trabajar el modelo VAR que se quiere plantear, asimismo ayuda a que la data sea menos complicada de trabajar y de este modo no se tiene que hacer regresiones por separado, ya que esta tabla consolida todos los datos de una manera más comprensible. Se tomó como referencia una constante de valor 100 que servirá para determinar si el desempeño fue bueno o malo en cada año del periodo, es decir, si el desempeño resultante es menor de 100 se dice que dicho desempeño fue bajo, por otro lado, si el desempeño resultante es mayor o igual a 100 se dice que el desempeño es bueno.

Ahora bien, como se observa en la tabla de desempeño los tres primeros años del periodo se inician con un bajo desempeño económico, y a lo largo del todo el periodo en general se observa altibajos y variaciones constantes en el desempeño económico, a excepción de un corto periodo de estabilidad, en cuanto a buen desempeño económico se refiere, este periodo abarca los años de 1999 a 2010. En 2019 se evidencia un bajo desempeño económico con 93.72 puntos, esto debido a la crisis ocasionada a raíz de la pandemia del COVID-19, de igual modo se evidencia que el desempeño disminuyó aún más para 2020, por la misma razón

Además, el año que evidencia menor desempeño económico en todo el periodo es 1990 con un desempeño de 57.93 puntos, por otro lado, su contrapuesto sería el año 2012 el cual tiene el valor más alto de desempeño económico, siendo este de 112.86.

Medir los efectos de las políticas económicas en el desempeño de la economía peruana durante el periodo 1980-2021.

Análisis teórico:

$$DE_t = f(\pm G_t, \pm RE_t, \pm EP_t, \pm TE_t, \pm LQ_t)$$

Análisis estadístico:

Prueba de raíces unitarias

El primer paso para realizar nuestro modelo econométrico es verificar si nuestras variables de estudio carecen de raíz unitaria o no, con el fin de comprobar si la serie

temporal propuesta es estacionaria o no [I (o)] durante el periodo de análisis. Para ello, se hizo uso del test estadístico Dickey – Fuller aumentado, presentando así los siguientes resultados:

Tabla 2. Prueba de raíces unitarias

Prueba de Dickey Fuller - Aumentada				
Hipótesis Nula: La variable tiene raíz unitaria				
Variable	t-Statistic	Prob.*	F-Statistic	DW
Desempeño económico (DE)	-4.084	0.015	26.227	1.962
Gasto general (G)	-7.476	0.000	28.255	2.097
Resultado económico (RE)	-5.997	0.000	21.148	1.836
Emisión primaria (EP)	-3.513	0.042	15.685	1.845
Tasa de encaje efectiva (TE)	-4.011	0.018	37.418	2.370
Liquidez en MN (LQ)	-14.753	0.000	24.995	1.798

Elaboración los autores.

En este caso, al evaluar cada una de las variables, durante los años 1980 – 2021, se encuentra que todas cumplen con la propiedad de estacionariedad en niveles; puesto que, el valor absoluto del t-estadístico es mayor a dos y la probabilidad es menor al 0.05, condiciones que indican el rechazo de la hipótesis nula, por lo que las variables de estudio no tienen raíces unitarias.

Causalidad a lo Granger

Comprobando que las series temporales de las distintas variables que constituirán el modelo econométrico son estacionarias, entonces, se procede a evaluar las causalidades entre cada una de las variables; en otras palabras, si el comportamiento de la serie temporal de una predice el comportamiento de otra. Para ello, utilizamos la prueba de causalidad en parejas de Granger, obteniendo los siguientes resultados:

Tabla 3. Prueba de causalidad a lo Granger

Causalidad a lo Granger		
Hipótesis nula:	F-Statistic	Prob.
(1) G no causa a lo Granger DE	0.845	0.438
DE no causa a lo Granger G	1.091	0.347
(2) RE no causa a lo Granger DE	2.046	0.144
DE no causa a lo Granger RE	0.049	0.952

(3) EP no causa a lo Granger DE	3.726	0.034
DE no causa a lo Granger EP	7.414	0.002
(4) TE no causa a lo Granger DE	4.423	0.019
DE no causa a lo Granger TE	0.846	0.438
(5) LQ no causa a lo Granger DE	8.653	0.001
DE no causa a lo Granger LQ	9.533	0.001

Elaboración los autores.

Primero, se puede deducir que el gasto general del gobierno y el desempeño económico tienen una relación de independencia, puesto que, de acuerdo a los resultados de las probabilidades, el gasto general no incide en el desempeño económico, así como el desempeño económico no incide en el gasto general, debido a que la probabilidad de ambos es mayor a 0.05, indicando la validación de la hipótesis nula. Segundo, no se encontró una relación de causalidad entre las variables, puesto que el resultado económico no incide en el desempeño económico, así como el desempeño económico no causa el resultado económico, debido a que en ambos casos la probabilidad es mayor a 0.05, indicando la validación de la hipótesis nula. Tercero, se puede deducir que existe una relación de causalidad bidireccional entre la emisión primaria y el desempeño económico, es decir, la emisión primaria incide en el desempeño económico, así como el desempeño económico causa la emisión primaria, debido a que las probabilidades resultantes son menores a 0.05, lo cual indica el rechazo de la hipótesis nula. Cuarto, la tasa de encaje efectiva y el desempeño económico tienen una relación unidireccional, puesto que, de acuerdo a los resultados de las probabilidades, la tasa de encaje efectiva es un buen predictor para el desempeño económico; sin embargo, este último no incide en la tasa de encaje efectiva, debido a que la probabilidad es mayor a 0.05. Quinto, se puede deducir que existe una relación de causalidad bidireccional entre la liquidez en MN y el desempeño económico, es decir, la liquidez en MN incide en el desempeño económico, así como el desempeño económico causa la liquidez en MN debido a que las probabilidades resultantes son menores a 0.05, lo cual indica el rechazo de la hipótesis nula.

Test de cointegración de Johansen

Se realizó la prueba de cointegración de Johansen, donde la condición mínima para establecer un modelo de vectores autorregresivos es que exista al menos un vector de cointegración. En la tabla 4, se muestran los resultados obtenidos:

Tabla 4. Test de cointegración de Johansen

Test de cointegración de Johansen		
Por el método de la traza		
Nº de CE	Traza	Prob.**
Ninguno	146.972	0.0002
Al menos 1	86.337	0.0743
Al menos 2	50.451	0.3940
Al menos 3	31.290	0.4275
Al menos 4	16.075	0.4866
Al menos 5	7.251	0.3190
Por el método de valores propios		
Nº de CE	Valores propios	Prob.**
Ninguno	44.497	0.0004
Al menos 1	38.331	0.0929
Al menos 2	32.118	0.7173
Al menos 3	25.823	0.6150
Al menos 4	19.387	0.7425
Al menos 5	12.518	0.3190
**MacKinnon-Haug-Michelis (1999) p-values		

Elaboración los autores.

La prueba de Johansen tanto por el método de las trazas como por los valores propios máximos nos señala que existen al menos cinco ecuaciones de cointegración; es decir, que a lo más existen cinco vectores de cointegración al 95% de confianza, entonces, cabe la posibilidad de postular el modelo en cinco formas diferentes. En resumen, ambos métodos nos indica que al 95% de confianza se puede establecer al menos un modelo VAR y una relación de largo plazo entre las variables analizadas.

Análisis econométrico:**Modelo VAR:**

$$DE_t = \Phi_0 \pm \Phi_1 G_t \pm \Phi_2 RE_t \pm \Phi_3 EP_t \pm \Phi_4 TE_t \pm \Phi_5 LQ_t$$

Tabla 5. Criterios de selección de rezagos

Criterios de selección del orden de retardo VAR			
Rezago	AIC	SC	HQ
0	43.822	44.083	43.914
1	38.622	40.450	39.266
2	37.059	40.455	38.256
3	34.075	39.038	35.825
4	29.718	36.248	32.020
5	18.81749*	26.91562*	21.67246*
*Indica el número de rezagos seleccionados por criterio			
AIC: Criterio de Información de Akaike			
SC: Criterio de Información de Schwarz			
HQ: Criterio de Información de Hannan-Quinn			

Elaboración propia.

Según la tabla anterior, el orden de rezagos que deberían ser seleccionados es de hasta 5 en base al criterio de información de Schwarz. A continuación, se presenta una comparativa entre los modelos VAR 11 y VAR 15 para elegir el mejor modelo: A partir de este cuadro, podemos notar las siguientes observaciones para el modelo VAR 1 1, para nuestra ecuación planteada:

- El según el estadístico "t", el G, es significativo para explicar DE en el primer rezago, pues el valor t es igual a 3.32 ($|t| > 2$). Además, cumple el signo esperado.
- En el caso de la RE, el estadístico "t" es significativo para explicar DE en el primer rezago, pues el valor t es igual a 3.27 ($|t| > 2$). Además, cumple el signo esperado.
- Respecto a la EP, el primer rezago supera el valor de $|t| > 2$, pero no cumple con el signo esperado.
- En cuanto a la TE, el primer rezago no supera el valor de $|t| > 2$ y no cumple con el signo esperado.
- Referente a la LQ, no es significativa dentro del modelo pues no supera el valor de $|t| > 2$.

Tabla 6. Modelo VAR 1 1

MODELO VAR (1 1)	
Errores estándar en () y estadístico t en []	
Variables	DE
DE (-1)	-0.493553
	-0.17529
	[-2.81568]
G (-1)	3.471348
	-1.04259
	[3.32954]
RE (-1)	1.741749
	-0.53243
	[3.27132]
EP (-1)	-2.175114
	-0.62272
	[-3.49295]
TE (-1)	0.264739
	-0.14263
	[1.85611]
LQ (-1)	-0.005559
	-0.00302
	[-1.83880]
C	1.13556
	-22.7565
	[4.99005]
R-squared	0.537858
Adj. R-squared	0.456304
Sum sq. resids	2280.448
S.E. equation	8.189749
F-statistic	16.595089
Log likelihood	-140.5569
Akaike AIC	7.197896
Schwarz SC	7.490457
Mean dependent	98.43175
S.D. dependent	11.10689

Elaboración los autores.

Tabla 7. Modelo VAR 1 5

MODELO VAR (1 5)

Errores estándar en () y estadístico t en []	
Variables	DE
DE (-1)	0.379358 -0.36775 [1.03156]
DE (-2)	0.314828 -0.34967 [0.90035]
DE (-3)	0.362356 -0.51061 [0.70965]
DE (-4)	-1.508277 -0.4421 [-3.41162]
DE(-5)	-1.291608 -0.37575 [-3.43740]
G (-1)	0.253552
	-1.79023
	[0.14163]
G (-2)	-10.32774 -3.62027 [-2.85276]
G (-3)	14.37548 -4.11274 [3.49535]
G (-4)	-9.299695 -4.15448 [-2.23848]
G (-5)	6.661251 -1.85876 [3.58370]
RE (-1)	-6.804141 -1.41929 [-4.79403]
RE (-2)	4.264733 -1.13422 [3.76004]
RE (-3)	-2.381196 -1.31431 [-1.81175]

RE (-4)	2.187714 -1.03233 [2.11920]
RE (-5)	0.165529 -1.02551 [0.16141]
EP (-1)	-10.28753 -1.96504 [-5.23527]
EP (-2)	36.71431 -6.9835 [5.25729]
EP (-3)	-20.48482 -9.43344 [-2.17151]
EP (-4)	11.1477 -4.56644 [2.44122]
EP (-5)	-17.93566 -5.11673 [-3.50530]
TE (-1)	1.119572 -0.34148 [3.27858]
TE (-2)	-5.3641 -0.96972 [-5.53158]
TE (-3)	2.742473 -1.42624 [1.92286]
TE (-4)	-2.431899 -0.79561 [-3.05664]
TE (-5)	3.211137 -0.70552 [4.55145]
LQ (-1)	-0.039664 -0.00756 [-5.24673]
LQ (-2)	0.050415 -0.0109 [4.62431]

LQ (-3)	-0.026833 -0.00872 [-3.07788]
LQ (-4)	0.039008 -0.00945 [4.12733]
LQ (-5)	-0.032408 -0.01075 [-3.01358]
C	2.58327 -3.4887 [3.09411]
R-squared	0.971478
Adj. R-squared	0.948871
Sum sq. resids	40.51992
S.E. equation	2.598715
F-statistic	23.27001
Log likelihood	-54.18193
Akaike AIC	4.604429
Schwarz SC	5.954116
Mean dependent	98.297
S.D. dependent	11.49277

Elaboración los autores.

Resumen del modelo:

$$DE_t = 2.58 + 14.37G_{t-3} + 4.26RE_{t-2} - 10.28EP_{t-1} - 5.36TE_{t-2} - 0.04LQ_{t-1}$$

A partir de la tabla anterior, podemos notar las siguientes observaciones para el modelo VAR 1 5, para nuestra ecuación planteada:

- El según el estadístico "t", el G, es significativo para explicar DE en el tercer rezago, pues el valor t es igual a [3.49535] ($|t| > 2$). Además, cumple el signo esperado.
- En el caso de la RE, el estadístico "t" es significativo para explicar DE en el primer rezago, pues el valor t es igual a [3.76004] ($|t| > 2$). Además, cumple el signo esperado.
- Respecto a la EP, el primer rezago supera el valor de $|t| > 2$ y, además, cumple con el signo esperado.

- En cuanto a la TE, el segundo rezago supera el valor de $|t| > 2$ ($|-5.53158| > 2$) y cumple con el signo esperado.
- Referente a la LQ, es significativa dentro del modelo en su primer rezago pues supera el valor de $|t| > 2$ y cumple con el signo esperado.

Comparaciones entre VAR 1 1 y VAR 1 5

Evaluando los criterios de información:

Tabla 8. Comparación de modelos

Criterios	VAR 1 1	VAR 1 5
F estadístico	16.59509	23.27001
Akaike AIC	7.197896	4.604429
Schwarz SC	7.490457	5.954116

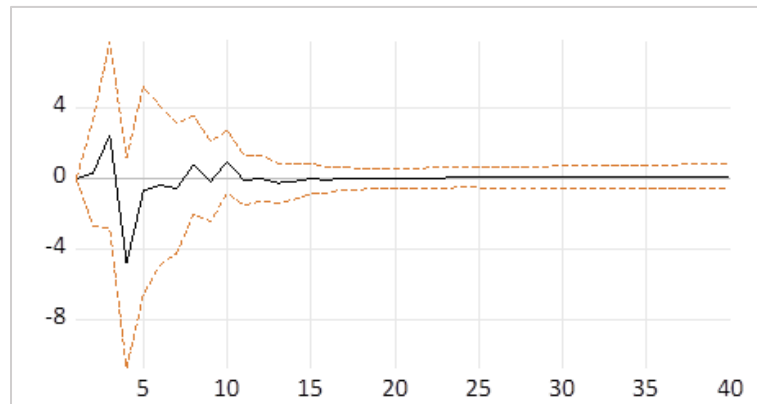
Elaboración los autores.

Al comparar los modelos, podemos notar que según los criterios de información el modelo VAR 1 5 es mucho más significativo, pues sus valores son menores que los del modelo VAR 1 1. Además, si comparamos los valores del estadístico F, en el caso del VAR 1 5 el valor es mucho mayor que en el caso del VAR 1 1. Por lo tanto, el modelo más significativo para evaluar el desempeño económico con respecto a las políticas económicas es el VAR 1 5.

Análisis de los gráficos de impulso de respuesta:

- **Política fiscal:**
 - **Gasto gobierno**

Figura o6. Impulso-respuesta del DE ante el G



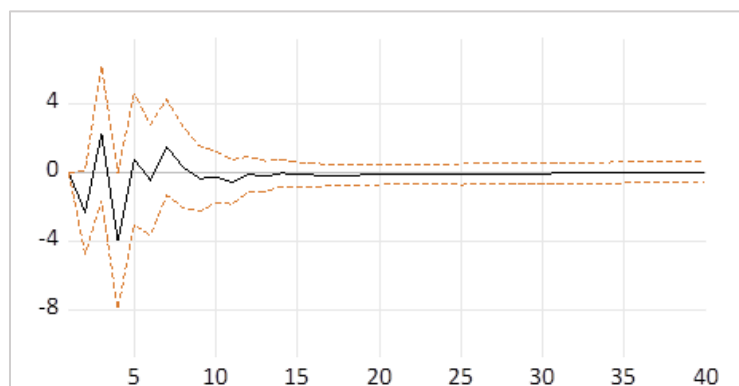
Elaboración los autores.

Durante la década de los ochenta, se observa que la respuesta del desempeño económico ante variaciones en el gasto del gobierno es volátil y puede haber fluctuaciones significativas. Esto podría indicar que, en los primeros años, la economía es altamente sensible a los cambios en el gasto público, pero la magnitud de la respuesta no sigue un patrón claro. Por lo que podríamos señalar que las políticas adoptadas en el periodo de 1980-1990, tuvieron efectos claros en la economía pasados esos 10 años, explicado por el posterior comportamiento estabilizador de la variable desempeño.

En el periodo 1990 al 2021 se observa que después del quinto año, se nota que la respuesta del DE al G comienza a estabilizarse. La volatilidad disminuye, y la magnitud de la respuesta se mantiene en niveles más consistentes. Esto podría sugerir que, con el tiempo, la economía se adapta o ajusta a los cambios en el G, y las respuestas se vuelven más predecibles y estables; evidenciando así una mejora en el desempeño económico.

○ Resultado económico

Figura 07. Impulso-respuesta del DE ante el RE

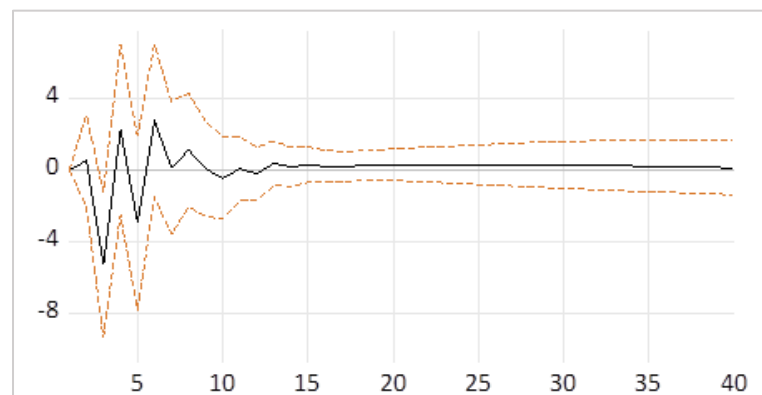


Elaboración los autores.

Del año 1980 al 1988 se visualiza una variación significativa y volátil en la respuesta del desempeño económico ante cambios en el resultado económico. Se observan fluctuaciones notables, lo que sugiere una alta sensibilidad o reactividad de la economía a las variaciones en el resultado económico. Esta fase inicial podría estar marcada por la incertidumbre y la adaptación a condiciones económicas cambiantes. A partir del año 1989, se apunta a una estabilización en la respuesta del desempeño económico. La magnitud de la respuesta se vuelve más constante y menos sujeta a fluctuaciones abruptas. Esto podría indicar que la economía ha alcanzado un nivel de estabilidad o ha desarrollado mecanismos de ajuste que reducen la sensibilidad a cambios en el resultado económico.

- **Política monetaria:**
 - **Emisión primaria**

Figura o8. Impulso-respuesta del DE ante la EP



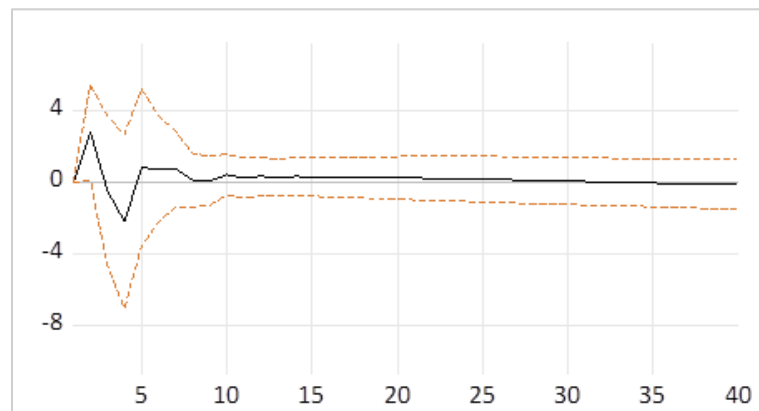
Elaboración los autores

Durante los primeros nueve años de los ochenta, se puede evidenciar una variación significativa y volátil en la respuesta del desempeño económico ante cambios en la emisión primaria. Puede haber fluctuaciones notables, lo que sugiere una alta sensibilidad de la economía a las variaciones en la política monetaria, específicamente en la emisión primaria. Esta fase inicial estaría marcada por la adaptación y ajuste a las medidas implementadas. A partir del año 1990, se observa una estabilización en la respuesta del DE. La magnitud de la respuesta se vuelve más constante y menos sujeta a fluctuaciones

abruptas. Esto indicaría que la economía ha adaptado sus mecanismos para ajustarse de manera más suave a cambios en la emisión primaria.

- **Tasa de encaje efectiva**

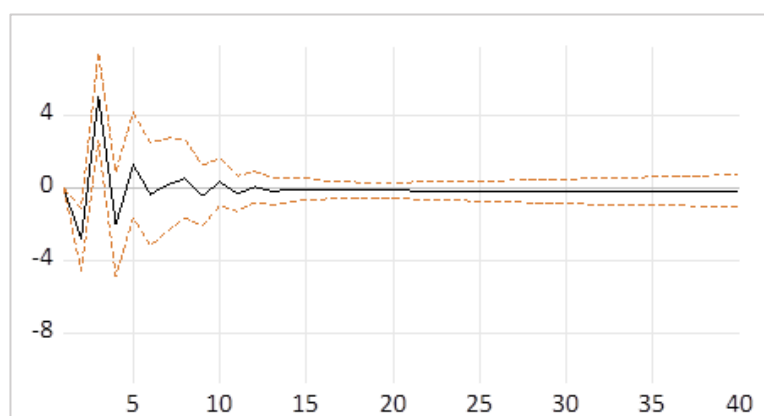
Figura 09. Impulso-respuesta del DE ante la TE



Elaboración los autores

Durante los primeros cinco años de los ochenta, se observa una variación significativa y volátil en la respuesta del desempeño económico ante cambios en la tasa de encaje efectiva. Las fluctuaciones sugieren una alta sensibilidad de la economía a las políticas monetarias relacionadas con las reservas bancarias. La volatilidad podría deberse a ajustes y adaptaciones en la actividad económica en respuesta a las restricciones o liberaciones de liquidez. A partir de 1986, se evidencia una tendencia a la estabilización en la respuesta del desempeño económico. La magnitud de la respuesta se vuelve más constante y menos sujeta a fluctuaciones abruptas. Este patrón indica que la economía ha experimentado un proceso de adaptación y que las políticas monetarias relacionadas con la tasa de encaje efectiva han comenzado a tener efectos más estables y predecibles.

- **Liquidez en moneda nacional**

Figura 10. Impulso-respuesta del DE ante la LQ

Elaboración los autores.

De 1980 al año 1992, se evidencia una variación sustancial y volátil en la reacción del desempeño económico ante modificaciones en la liquidez en moneda nacional. Las oscilaciones señalan una elevada sensibilidad de la economía a las políticas monetarias que inciden en la cantidad de dinero en circulación. La volatilidad puede derivar de ajustes en la inversión, el consumo y otros aspectos económicos en respuesta a cambios en la liquidez. A partir de 1993, se aprecia una tendencia hacia la estabilización en la respuesta del desempeño económico. La magnitud de la respuesta se vuelve más constante y menos propensa a fluctuaciones abruptas. Este patrón insinúa que la economía ha atravesado un proceso de adaptación y que las políticas monetarias relacionadas con la liquidez en moneda nacional han comenzado a generar efectos más estables y previsibles.

27.5. Discusión

La comparación entre los resultados y los antecedentes presentados revela varias concordancias y proporciona una comprensión más profunda de la evolución económica de Perú. Al analizar la evolución del Producto Bruto Interno (PBI), se observa que tanto los resultados de esta investigación como los datos de Kiyak Pujupat (2023) resaltan fluctuaciones significativas en diferentes décadas. Ambos conjuntos de información indican que las políticas fiscales desempeñan un papel crucial en la estabilidad del PBI, confirmando la importancia de las intervenciones gubernamentales en la economía. En relación con la tasa de inflación, los resultados y la investigación de Canosa (2020)

coinciden en señalar la influencia de las políticas monetarias en la estabilidad de precios. La tendencia observada en la década de 1980 y los cambios en la inflación durante la década de 1990 y principios de los años 2000 se alinean en ambos análisis. Esto refuerza la idea de que eventos económicos y decisiones de política impactan directamente en el comportamiento inflacionario del país. En cuanto a la política fiscal, la capacidad del gobierno peruano para generar superávits en el resultado primario, como se observa en los resultados, encuentra respaldo en los hallazgos de López et al. (2022) y Burga & Barrueto (2022). Ambos subrayan la importancia de políticas fiscales contracíclicas para mantener la estabilidad económica. La consistencia en la interpretación de los datos resalta la efectividad de las políticas fiscales aplicadas en diferentes décadas. La política monetaria, especialmente la tasa de interés, sigue siendo un punto clave de comparación. La tendencia decreciente de las tasas de interés nominales y reales hasta 2020 y los aumentos posteriores en 2022 y 2023, evidenciados en los resultados, encuentra paralelos en las decisiones del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP). Tal como describe Canosa (2020) y Guzmán & Padilla (2020) existe una influencia directa del BCRP en las condiciones monetarias y crediticias, destacando la necesidad de considerar la política monetaria al analizar la economía peruana. A la luz de la investigación de Espinoza y Espinoza (2022) y Plasencia (2018), los resultados obtenidos sugieren, en su mayoría, una coherencia en términos de los efectos de las políticas económicas en el desempeño de Perú. Al igual que los hallazgos de Cárdenas, los resultados respaldan la influencia positiva del gasto gubernamental sobre la actividad económica, confirmando la relevancia de esta variable como un motor fundamental del crecimiento. En cuanto al periodo temporal en el que se intensifica el impacto positivo de las políticas económicas peruanas, coincidimos con Plasencia (2018) en la importancia de la década de 1990 y 2000. Sin embargo, nuestra investigación sugiere que, aunque ese periodo fue crucial, la efectividad de las políticas también puede depender de la adaptabilidad a cambios económicos a lo largo del tiempo, lo que difiere en algunos aspectos de la interpretación de Plasencia (2018), quien se centra únicamente en las políticas. Asimismo, según el modelo VAR de esta investigación, después del quinto año, se nota que la respuesta del DE al G comienza a ser más estable y

predecible. En general, se observa que un aumento del gasto del gobierno en un período de un año, se asocia con un aumento del desempeño económico en el período posterior. Este resultado es consistente con la teoría económica, que sostiene que el gasto público puede tener un impacto positivo sobre la economía, al estimular la demanda agregada y el empleo. No obstante, es importante tener en cuenta que la magnitud del efecto del gasto público sobre el desempeño económico puede variar en función de una serie de factores, como el tipo de gasto público que se realice, el contexto económico en el que se implemente la política, y la reacción de los agentes económicos ante los cambios en la política fiscal. La economía peruana también está influenciada por otros factores como las exportaciones, la deuda externa, tal como explican Burga & Barreto (2022).

27.6. Conclusión

Los resultados obtenidos revelan una relación intrínseca entre las políticas económicas y el desempeño de la economía peruana durante el periodo 1980-2021. Las políticas económicas implementadas han sido diversas y cambiantes, en respuesta a los diferentes contextos económicos y políticos que ha enfrentado el país. En general, se pueden agrupar en dos grandes bloques: las políticas heterodoxas de la década de 1980 que tuvieron un impacto negativo en la economía peruana, ello se reflejó en el gasto público que aumentó de manera acelerada, generando un déficit fiscal elevado, el crédito interno se expandió de manera desordenada, lo que llevó a una inflación alta y a una crisis bancaria, por otro lado la protección arancelaria a la industria nacional desincentivó la competencia y la inversión, sumado al control de precios que generó escasez de bienes y servicios; y las políticas ortodoxas implementadas a partir de 1990 donde se implementaron un conjunto de políticas ortodoxas, orientadas a estabilizar la economía y promover la inversión privada. Estas políticas estuvieron orientadas a la reducción del gasto público, la privatización de empresas estatales, la liberalización del comercio exterior y la reforma monetaria. Estas políticas tuvieron un impacto positivo en la economía peruana. El gasto público se redujo de manera gradual, lo que ayudó a reducir el déficit fiscal. La privatización de empresas estatales generó recursos que fueron utilizados para

reducir la deuda pública. La liberalización del comercio exterior aumentó la competencia y la eficiencia de la economía. La reforma monetaria estableció un régimen de tipo de cambio flexible, lo que permitió a la economía adaptarse mejor a los choques externos. Finalmente, el modelo VAR utilizado en este estudio permite concluir que las políticas económicas implementadas en el Perú durante el periodo 1980-2021 han tenido un impacto significativo en el desempeño económico del país. En particular, se ha encontrado que un aumento del gasto general del gobierno (G), un resultado económico positivo (RE) y una mayor liquidez en moneda nacional (LQ) tienen un impacto positivo en el desempeño económico, mientras que una emisión primaria elevada (EP) tiene un impacto negativo.

Referencias

- BBVA. (2022). *¿Qué es el modelo de Keynes o keynesiano?* <https://www.bbva.com/es/keynes-para-dummies-de-que-se-habla-cuando-se-habla-del-modelo-keynesiano/>
- Banco de España. (2023). *elEconomista.es*. Obtenido de Política Cambiaria: <https://www.eleconomista.es/diccionario-de-economia/politica-cambiaria>
- Barbosa N. (2020) *De Dilma a Bolsonaro: la política económica de Brasil de 2011 a 2019*. EL TRIMESTRE ECONÓMICO, vol. LXXXVII (3), núm. 347.
- Burga Montañez, R. E., & Barrueto Pérez, M. T. (2022). *Influencia de la Política Fiscal y el crecimiento económico en el Perú, 2010-2020* <https://doi.org/10.24265/raef.2022.v5n2.55>
- Canosa Avversari, Á. (2020). *El impacto de la política monetaria sobre la evolución reciente de la economía* [Universidad Pontificia Comillas]. <https://repositorio.comillas.edu/xmlui/handle/11531/37176>
- Cattlin, R. (2021). *Forex.com*. Obtenido de ¿qué son los indicadores económicos y por qué son importantes? : <https://www.forex.com/es-latam/news-and-analysis/what-are-economic-indicators/>
- Cigona, J. R. (2022). Obtenido de Política fiscal, ¿qué es y cuáles son sus objetivos? <https://www.sage.com/es-es/blog/politica-fiscal-que-es-cuales-son-sus-objetivos/>

- Cobham, D., Macmillan, P., Mason, C., & Song, M. (2022). Economic performance under different monetary policy frameworks. *Journal of Policy Modeling*(44), 431-449. <https://doi.org/10.1016/j.jpolmod.2022.03.001>
- Espinoza J. y Espinoza D. (2019) La Política Económica como determinante en el desarrollo de la Economía Peruana 2008-2018. UNIVERSIDAD NACIONAL DANIEL ALCIDES CARRIÓN. FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y CONTABLES. ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE ECONOMÍA
- Ffrench-Davis, R. (2016). Progresos y retrocesos del desarrollo económico de Chile en los gobiernos de la concertación: 1990-2009. *El Trimestre Económico*, LXXXIII(329), 5-34. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-718X2016000100005
- Fraga, C., Briseño, I., & Heras, M. (2016). *Multiplicadores y Coordinación fiscal y monetaria en Argentina, Brasil, Chile Y Mexico para el Desarrollo*. Problemas del desarrollo, 47(185), 11–34. <https://doi.org/10.1016/j.rpd.2016.04.001>
- Gonzalo Llosa, L., & Panizza, U. (2015). La gran depresión de la economía peruana: ¿Una tormenta perfecta? *Revista Estudios Económicos - BCRP*, 28. <https://goo.su/tRaDxn>
- Guzmán Plata, M. de la P., & Padilla Hermida, R. (Eds.). (2009). *El impacto de la política monetaria sobre la tasa de interés, el tipo de cambio y el índice bursátil*. Revista Analisis Económico. <https://www.redalyc.org/pdf/413/41311453004.pdf>
- Hoyos O., Duque P., García D. y Giraldo S. (2022) Producción científica sobre economía verde y sostenibilidad: una revisión de la investigación mundial. Editorial Neogranadina
- Iglesias, M. (2018). *MILTON FRIEDMAN Y EL MONETARISMO* <https://buleria.unileon.es/bitstream/handle/10612/8686/TFG-Marcos%20Iglesias%20Alonso.pdf?sequence=1>
- Jahan, S. et al. (2014). *¿Qué es la economía keynesiana?* <https://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/spa/2014/09/pdf/basics.pdf>
- Jiménez, A., Rodríguez, G., & Ataurima Arellano, M. (2023). Time-varying impact of fiscal shocks over GDP growth in Peru: An empirical application using hybrid TVP-VAR-SV models. *Structural Change and Economic Dynamics*(64), 314-332. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0954349X2300005X>

- Kiyak Pujupat, N. (2023). *Impacto de las políticas económicas en el crecimiento económico del Perú en el periodo 2012-2019*. Repositorio académico de la Universidad Señor de Sipán. <https://goo.su/omri>
- Lastauskas, P., & Mihn Nguyen, A. (2023). Global impacts of US monetary policy uncertainty shocks. *Journal of International Economics*. <https://doi.org/10.1016/j.jinteco.2023.103830>
- Llamas, I. (2023). *¿En qué consiste la política comercial?* Obtenido de stockagile: <https://stockagile.com/blog/politica-comercial/>
- Liechtenzstejn S. (2008) Las nuevas políticas económicas en América Latina: reflexiones y balance. *investigación económica*, vol. LXVII, 265, julio-septiembre de 2008, pp. 189-200
- López D., Muller N. y Vázquez N. (2022) *Análisis e impacto de las políticas económicas implementadas durante la pandemia en México*. *ECONOMÍA*. unam vol. 19, núm. 55 enero-abril, 2022
- López, I. (2016). *Elección pública y análisis institucional de la acción gubernamental*. <https://www.elsevier.es/es-revista-economia-informa-114-articulo-eleccion-publica-analisis-institucional-accion-So185084916000049>
- Macas, G., & Zhangallimbay, D. (Eds.). (2019). *Evaluación de impacto de los instrumentos de política monetaria no convencional en la liquidez de la economía: la experiencia ecuatoriana* (Vol. 40). Revista Espacios. <http://w.revistaespacios.com/a19v4on28/a19v4on28p01.pdf>
- Machado, J., Londoño, A., Cardona, R., & Velasquez, H. (2017). *Efectos de la política monetaria en el sistema bancario colombiano: una aproximación FAVAR*. Revistaespacios.com. <https://www.revistaespacios.com/a17v38n38/a17v38n38p10.pdf>
- Mendoza, J. L. (1998). *Evaluación y propuesta de la política económica*.
- Moreira, J. P. (2022). *Análisis de las políticas monetarias y su impacto en las variables macroeconómicas del Ecuador del 2019 al 2022* [Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil]. <http://biblioteca.uteg.edu.ec:8080/handle/123456789/1803>
- Plasencia Alva, P. F. (2018). *Impacto de la política monetaria en el Perú en la actual economía*. Repositorio de la Universidad de Lima. <https://repositorio.ulima.edu.pe/handle/20.500.12724/8088>

- Varona L. y Gonzales J. (2021) *Crecimiento económico y distribución del ingreso en Perú*. Problemas del Desarrollo. Revista Latinoamericana de Economía, vol. 52, núm. 205.
- Zack, G. (2015). El papel de las políticas macroeconómicas en los periodos de crecimiento y desaceleración de América Latina. *Revista de Economía Política de Buenos Aires*, 14, 109-134. <https://ojs.econ.uba.ar/index.php/REPBA/article/view/830>

Capítulo XXVIII

CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL EMPLEO DE LA MUJER.

EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL PERÚ, 2012-2021

28. CRECIMIENTO ECONÓMICO Y EL EMPLEO DE LA MUJER. EVIDENCIA EMPÍRICA EN EL PERÚ, 2012-2021

ECONOMIC GROWTH AND WOMEN'S EMPLOYMENT. EMPIRICAL EVIDENCE IN PERU, 2012-2021

Henry Elder Ventura Aguilar

Universidad Nacional de Trujillo

hventura@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-4207-7682>

José Luis Aguilar Delgado

Universidad Nacional de Trujillo

jaguilar@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-4883-6857>

María Cecilia Zavaleta López

Universidad Nacional de Trujillo

mzavaleta@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-8171-4221>

Guisela Gomez Ponte

Universidad Nacional de Trujillo

gigomez@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0007-4661-3741>

Luisa Fernanda Guarniz Díaz

Universidad Nacional de Trujillo

luisafernandaguarniz@gmail.com

 <https://orcid.org/0009-0008-6454-4441>

Nicole Alexandra Navarrete Ventura

Universidad Nacional de Trujillo

nnavarretev@unitru.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0009-4938-9807>

Resumen

La investigación analiza como el crecimiento económico ha influido en el empleo de las mujeres, con el fin de explicar su presencia en el mercado laboral y contribuir con el diseño de medidas política económica. Se tomó como fuentes de información los datos de los reportes estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e informática y del Banco Central de Reserva del Perú, para el análisis descriptivo se aplicó medidas de tendencia central y el coeficiente de correlación de Pearson y la para medir la influencia se estimó el modelo de análisis de regresión. Se concluyó que la evidencia empírica muestra una influencia positiva mínima del crecimiento económico en el empleo de la mujer, por lo que se recomienda a las autoridades diseñar políticas económicas que promuevan más la participación de la mujer en el mercado laboral en los diferentes sectores económicos y regiones del país.

Palabras clave: Crecimiento económico, empleo de la mujer, sectores económicos.

Abstract

The research analyzes how economic growth has influenced the employment of women, in order to explain their presence in the labor market and contribute to the design of economic policy measures. The data from the statistical reports of the National Institute of Statistics and Informatics and the Central Reserve Bank of Peru were taken as sources of information; for the descriptive analysis, measures of central tendency and the Pearson correlation coefficient were applied and to measure the influence was estimated by the regression analysis model. It was concluded that empirical evidence shows a minimal positive influence of economic growth on women's employment, so it is recommended that authorities design economic policies that further promote women's participation in the labor market in different economic sectors and regions of the country.

Keywords: Economic growth, women's employment, economic sectors.

28.1. Introducción

La economía peruana mostró su solidez a nivel latinoamericano, a pesar de la crisis generada por la pandemia Covid-19 donde según el BCRP, el PBI cayó en 11% en el año 2020; sin embargo, logró recuperarse en el año 2021 alcanzando una tasa de crecimiento de 13.3%. Para el año 2023, se ha proyectado que la economía crecerá en un 2,4% en términos del PBI, propiciado por el impulso de sectores como el primario y el de servicios. Los fundamentos macroeconómicos del Perú son firmes y estables, según estadísticas de la autoridad monetaria, la deuda pública como porcentaje del PBI es baja llegando a 32.9% en el primer trimestre del año 2023, cuenta con altas reservas internacionales alcanzando un nivel de 73,806 millones de dólares. En ese contexto, el mercado laboral peruano presenta un panorama desafiante: se requiere revertir la mayor informalidad ya que en el 2023, el empleo superó los niveles prepandemia, pero a costa de una mayor informalidad. En segundo lugar, se debe trabajar en mejorar la precariedad laboral de los trabajadores ya que en la actualidad las personas dedican más horas de trabajo, pero perciben menos ingresos. Otro reto al que se enfrenta el mercado laboral peruano es el de evitar una mayor desaceleración del empleo formal, la inestabilidad y la incertidumbre del país generan una menor confianza empresarial y con ello menores perspectivas para la inversión privada. (Instituto Peruano de Economía, 2022)

Diversas investigaciones han analizado la influencia que tiene el crecimiento económico en el empleo, por ejemplo (Castillo et al., 2022) estudiaron los efectos entre el crecimiento económico usando el PBI real en el desempleo en países de América Latina, considerando también otras variables como gasto público, importaciones, exportaciones, Coeficiente de Gini, inversión extranjera directa, ingreso nacional bruto y deuda pública. Para ello estimó un modelo de efectos fijos y se concluyó que la Inversión Extranjera Directa y deuda pública son variables no significativas. El INB tiene el signo contrario al esperado, mientras que el gasto público y la tasa de crecimiento son relevantes. Se llegó a la conclusión que tanto el gasto público, como las exportaciones y el crecimiento, estimulan la disminución del desempleo. Por su parte, (Wali, 2008) analizó la relación del crecimiento económico y el empleo para 1993-2003 en Indonesia. El método que utilizó fue

el basado en un modelo econométrico de datos panel para el periodo de tiempo ya mencionado. El resultado muestra una relación negativa, especialmente en el modelo de efecto de distribución y el modelo de efecto de distribución por quintiles, y contradice algunos análisis empíricos. Del mismo modo, (Seyfrie, 2011) explora la relación del crecimiento económico y la creación de empleo en diez estados más importantes de E.E.U.U entre 1990 y 2003, el autor desarrolla el modelo econométrico SUR (Seemingly unrelated regressions). Se estima que la intensidad del empleo oscila entre 0,31 y 0,61 en estados específicos; con una estimación de 0,47 para todo el país en su conjunto. Además, los resultados indican que, el crecimiento económico tiene efectos positivos en el empleo, estos continúan durante periodos trimestrales.

Otros estudios, como por ejemplo (De La Puente, 2017) analizó el rol de las mujeres en el mercado laboral en América Latina tanto en los sectores extractivos como transformador, encontrando que las mujeres experimentan costos negativos, dado que los diferentes sectores de las economías se organizan en función a la fuerza de trabajo masculina, generando la marginación de la fuerza laboral de las mujeres.

En el mismo sentido, (Manosalva et al., 2022) analizaron el rol de la fuerza de trabajo de las mujeres en las actividades productivas de la economía, haciendo un análisis comparativo con los hombres, utilizaron series estadísticas anuales tanto de hombres como de mujeres de la región Amazonas, encontrando que los hombres constituyen la mayor población económicamente activa, en cuanto a las mujeres su tasa de actividad es menor en las mujeres y predomina el subempleo.

Por otro lado, (Butkus et al., 2022) examina la sensibilidad del empleo por género y edad con respecto al crecimiento económico en diferentes sectores económicos. El estudio aplica un modelo panel no lineal de la primera diferencia de Okun en los países de la Unión Europea entre 1995 y 2019, usando una regresión mínimos cuadrados ordinarios para estimar las intensidades de crecimiento del empleo específicas por edad, género y sector. Los resultados muestran que, independientemente del género o la edad, el crecimiento del empleo está impulsado principalmente por el crecimiento del sector servicios.

(Lo et al., 2022) investigaron acerca de la desigualdad de género en el empleo vulnerable, usando una gran colección de encuestas de hogares armonizadas de países en desarrollo, midieron las tendencias a largo plazo describieron los patrones geográficos y estimaron las correlaciones de desigualdades de género en el empleo vulnerable. Encontraron que las mujeres tienen 7% más de probabilidad de estar en un empleo vulnerable que los hombres. El matrimonio y la paternidad son impulsores importantes de esta brecha de género. También hallaron que la brecha de género es menor en los países más ricos, con tasas de fertilidad más bajas y leyes más igualitarias de género.

Por otro lado, (Bluedorn et al., 2022) en su estudio analizaron los efectos de la pandemia sobre el empleo de las mujeres y documentaron la extensión y persistencia de este fenómeno en una muestra de 38 economías emergentes y avanzadas, Se utilizó un modelo de datos panel para la investigación y mostró que hay un alto grado de heterogeneidad en todos los países con al menos dos tercios exhibiendo mayores caídas en la tasa de desempleo de las mujeres que de los hombres. Concluyeron que gran parte de la disminución relativa del empleo refleja una mayor propensión de las mujeres a abandonar la fuerza laboral.

Otro estudio, (Cuellar & Moreno, 2022) analizaron la evidencia histórica de la brecha de género en el empleo y los salarios en México. Se realizó la construcción de series de tiempo de 1988 hasta el 2019 utilizando encuestas de empleo y salario para cada género y trimestre, los resultados muestran disminuciones en los rendimientos promedio de escolaridad para ambos géneros en las dos últimas décadas del período analizado. Además, el mercado laboral ha valorado más a las mujeres que a los hombres en términos relativos desde el 2001.

Así mismo, (Andahua, 2023) analizó la relación que tiene el crecimiento económico y el nivel de empleo de la economía peruana, para los años 2005-2020. Para probar su hipótesis utilizó modelo de mínimos cuadrados ordinarios a través de un modelo lineal logarítmico. Encontrando que las variables de estudio tienen una tendencia positiva creciente. De igual forma (Leyton Aponte, 2020) estudia el efecto de la brecha de género en el empleo informal en el Perú en el año 2018 para ello hace uso de un modelo

econométrico logit y probit siendo la variable independiente el género, pero usando variables control como estado conyugal, nivel educativo, pobreza, población rural, edad y la variable dependiente es el empleo informal. Se obtuvo como resultado que en las mujeres la probabilidad de tener un empleo informal es de 12.3%.

También (Alvites, 2015) estudia la incidencia del crecimiento económico en el nivel de empleo en el Perú 2001-2012 y explica la evolución del PBI y del empleo. Para ello se utilizó la descripción y un modelo econométrico tipo logit. La conclusión obtenida respalda la hipótesis formulada: El crecimiento económico ha contribuido en la creación de mayor empleo. Por lo tanto, la relación existente entre ambas variables es directa y positiva. Igualmente (Ventura, 2022) estudió el impacto del crecimiento económico en el empleo en el Perú en el periodo 2022-2019, haciendo uso de un modelo de mínimos cuadrados ordinarios (MCO) y un modelo ARMA encontrándose a través del modelo estimado que el crecimiento económico incide significativamente en el empleo del país.

Con respecto a las teorías del crecimiento económico, los clásicos desarrollaron esta teoría en el siglo XVIII y XIX junto a la época de auge de la revolución industrial en Gran Bretaña. La teoría se centró en el análisis del proceso de crecimiento económico y se consideraban fuerzas impulsoras de éste a la división del trabajo, la ganancia del comercio y la acumulación de capital, impulsando la demanda de trabajo en el mercado laboral y dada la flexibilidad de los precios, no existe el desempleo, en cambio la teoría keynesiana fue desarrollada en los años de la Gran Depresión por el economista John Maynard Keynes y nos habla principalmente sobre el gasto total en la economía y sus efectos sobre la producción, el empleo y la inflación. Es decir, se enfoca en la aplicación de políticas económicas activas por parte del gobierno, para influir en la demanda agregada y poder de este modo evitar o de pronto amortiguar las recesiones económicas, no está de acuerdo con el pleno empleo propuesto por los clásicos, en este sentido existe desempleo producto de la rigidez de los precios. La corriente Postkeynesiana surgió en los años 70 y como un complemento a lo formulado por Keynes usando como base su teoría, donde se enfocan en elementos macroeconómicos sin dejar de lado algunos aspectos microeconómicos. Algunos de sus aportes fueron la relevancia de la incertidumbre en los procesos

económicos, el postulado de que las variables monetarias afectan el empleo y la producción a corto como a largo plazo y sus cuestionamientos a las teorías de equilibrio general. Destacan en esta corriente los economistas Roy Harrod, Joan Robinson y Nicholas Kaldor. La teoría neoclásica señala la manera como la tasa de crecimiento económico constante es consecuencia de la conjunción de tres fuerzas impulsoras: capital, mano de obra y tecnología, sostiene que para lograr el equilibrio a corto plazo, este resulta de combinar trabajo y capital en la función de producción. Además, argumenta que los cambios tecnológicos tienen un fuerte impacto en las actividades productiva de una economía, y para tener un el crecimiento económico continuo, no se puede lograr sin avances tecnológicos. Así mismo, el neoliberalismo tener una mayor libertad económica genera en el tiempo un mayor progreso económico y social en las economías. Este argumento va ligado a la libre empresa, competencia, desregulación y la importancia de la responsabilidad individual, todo ello opuesto o en contra a la participación activa del gobierno en la economía. La teoría fue bautizada con ese nombre en honor a su autor Arthur Okun quien era un economista y profesor en la universidad de Yale. Estudió la relación entre el desempleo y la producción.

Esta ley postula que la cantidad de producción de una economía depende de la cantidad de trabajo (o el número de personas empleadas) en el proceso de producción; cuando hay más mano de obra involucrada en el proceso de producción, hay más producción y viceversa. En este contexto aparece la ley de Okun, que señala que una economía experimenta un aumento de un punto porcentual en el desempleo por cada reducción de tres puntos porcentuales del PBI desde su nivel a largo plazo (también llamado PBI potencial). De manera similar, un aumento de tres puntos porcentuales en el PBI desde su nivel de largo plazo está asociado con una disminución de un punto porcentual en el desempleo.

Ante ello, la investigación es necesaria porque busca revisar y profundizar las teorías y conceptos sobre el crecimiento económico y el empleo, y a la vez hacer énfasis en el empleo de la mujer en el mercado laboral peruano. La profundización del conocimiento en esta área de la economía, contribuirá a formar parte de la literatura en materia

económica y pueda ser usado como base para nuevos estudios que profundicen en el tema. En este sentido se plantea la siguiente pregunta de investigación, ¿De qué manera del crecimiento económico incide en el empleo de la mujer en el Perú durante el periodo 2012-2021?

Se plantea como objetivo, determinar de qué manera el crecimiento económico incide en el empleo de la mujer en el Perú durante el periodo 2012-2021, teniendo como hipótesis que el crecimiento económico incide de manera positiva y significativa en el empleo de la mujer en el Perú durante el periodo 2012-2021.

28.2. Diseño de la investigación

La investigación es aplicada, explicativa, no experimental, longitudinal, la población está constituida por los registros estadísticos del crecimiento económico y el empleo de la mujer, contenidos en los reportes estadísticos del Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) y del Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), siendo la muestra datos estadísticos de cada región de la economía peruana para el periodo 2012-2021.

Se aplicó el método de análisis y síntesis a partir de datos recopilados e información obtenida, y analizada sobre el crecimiento económico en cada región del Perú, el método de la inducción y deducción dado que la investigación contempla el estudio histórico de datos de las 24 regiones del Perú y a partir de ello se llegó a un resultado más general. El análisis histórico porque analiza la evolución histórica de las variables de estudio y el método hipotético-deductivo por hacer referencia a que las afirmaciones en este estudio son comprobadas a partir de un análisis de regresión y las conclusiones han sido contrastadas con la realidad. Con respecto a las variables de estudio tenemos la variable independiente el crecimiento económico, medido a través del PBI real por regiones a precios del año 2007 y la variable dependiente al empleo de la mujer, medido a través de la población económica activa ocupada femenina en miles de personas.

Las técnicas aplicadas para la recolección de los datos de fuentes web de entidades oficiales como el INEI y el BCRP, fueron la observación y el análisis documental, teniendo como instrumentos la guía de observación y la guía de revisión documental.

La estrategia metodológica desarrollada fue en primer lugar, la identificación de las fuentes de información, luego, se recopiló la información de los datos estadísticos de las variables y se organizó una matriz datos en Excel. Posteriormente, se elaboró tablas y figuras para estudiar con detalle y precisión el comportamiento de cada una de las variables de estudio, describiéndolo a través de la estadística descriptiva, enseguida, se calculó el coeficiente de correlación de Pearson, para medir el grado de asociación lineal de las variables de estudio y finalmente se estimó el modelo de análisis de regresión en el programa Eviews, a partir de la siguiente ecuación:

$$Y_t = \alpha + \beta X_t + \varepsilon_t$$

Dónde:

Y_t = es la variable dependiente: Empleo de la mujer, (pea ocupada mujeres)

X_t = es la variable independiente: crecimiento económico medido por el PBI real, (PBI).

ε_t = variable aleatoria

Finalmente, para validar el modelo econométrico, primero se identificó el signo del estimador o coeficiente de la variable independiente, luego se identificó si es estadísticamente significativo a través de la prueba "t" de student, así mismo, se analizó la bondad de ajuste del modelo con el indicador R^2 para determinar el grado de explicación del crecimiento económico en el empleo de la mujer, también se evaluó la correlación serial con el estadístico de Durbin Watson y para determinar si existe quiebre estructural se aplicó las pruebas de CUSUM, CUSUM al cuadrado, de coeficientes recursivos y la prueba de Chow; se analizó el comportamiento de los residuos para determinar su normalidad a través de la prueba de Jarque Bera, finalmente se incorporó al modelo variables dummy para superar el problema de quiebre estructural, para ello se verificó si dichas variables ficticias eran significativas. Con la solución del quiebre estructural se logra explicar la influencia del crecimiento económico en el empleo de la mujer a través del modelo de análisis de regresión estadísticamente válido.

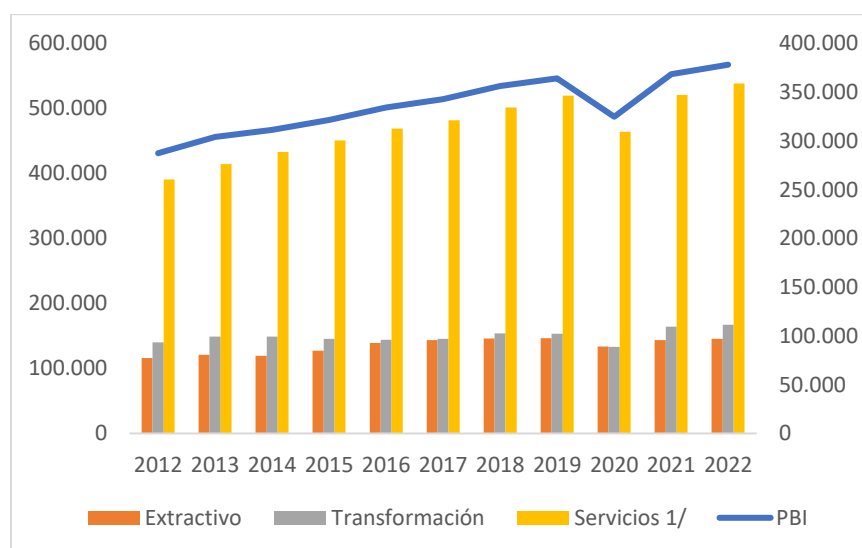
28.3. Resultados

El Perú ha tenido un crecimiento económico creciente, se observa que una caída de -10.9% en el año 2020 debido a la crisis sanitaria por la pandemia Covid-19 y en el año 2021 se recupera la actividad productiva siendo el sector servicios el de mayor participación tal como se muestra en la figura 01.

La figura 02 muestra que el comportamiento del Producto Bruto Interno está muy asociado a la demanda interna, con un coeficiente de correlación de 0.98, no así con exportaciones netas teniendo un grado de asociación de 0.64.

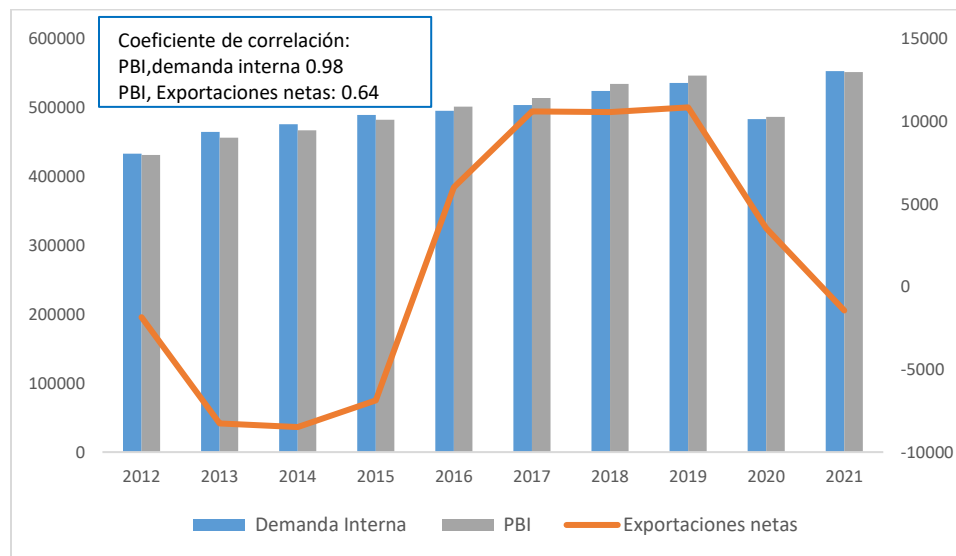
Dado la fuerte asociación del Producto Bruto Interno real y la demanda interna, es relevante señalar que tiene como componentes más importantes el consumo y la inversión privada, esto se muestra en la figura 03

Figura 01: Producto Bruto Interno y Sectores Económicos (Millones de soles a precios 2007)



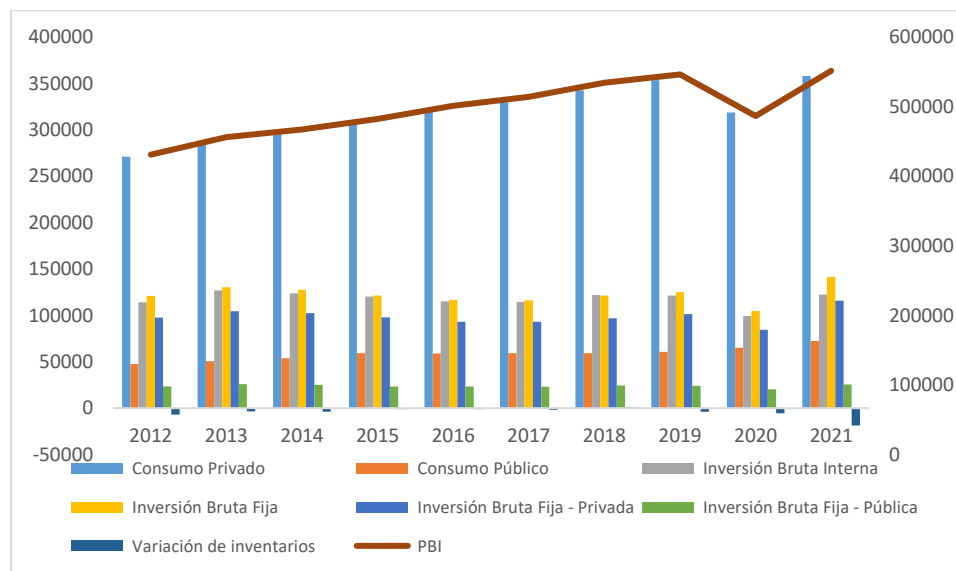
Fuente: Datos tomado de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

Figura 02: Producto Bruto Interno, demanda interna y exportaciones netas (millones de soles a precios 2007)



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

Figura 03: Perú: Producto Bruto Interno, demanda interna (millones de soles a precios 2007)

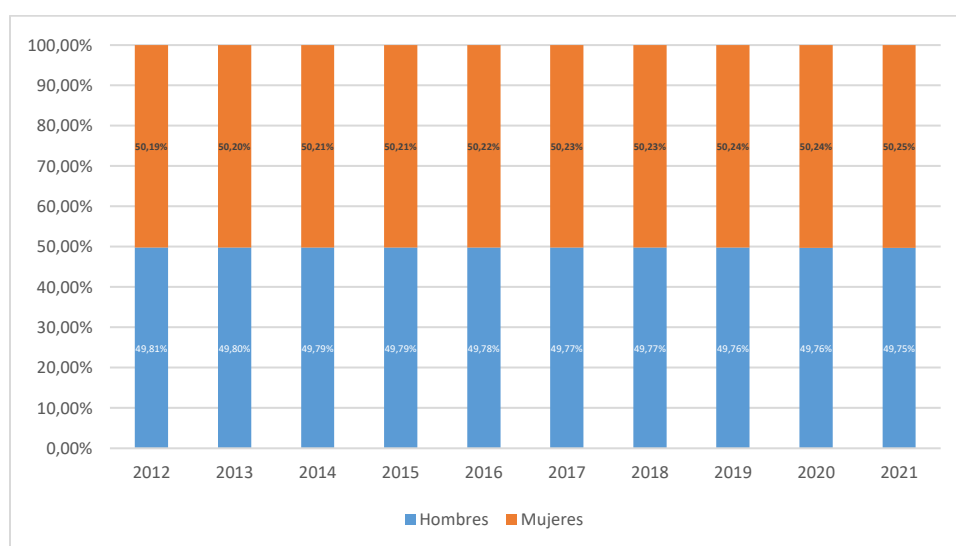


Fuente: Datos tomado de las series estadísticas del Banco Central de Reserva del Perú.

En la figura 04, se observa que la proporción de hombres y mujeres en edad de trabajar son similares a lo largo del periodo estudio. La tasa de desempleo total, de hombres y mujeres, tiene como promedio de 5.5%, 5% y 6% respectivamente; y alcanza su punto máximo en el año 2020 debido a la crisis sanitaria por la pandemia, esto se muestra en la figura 05.

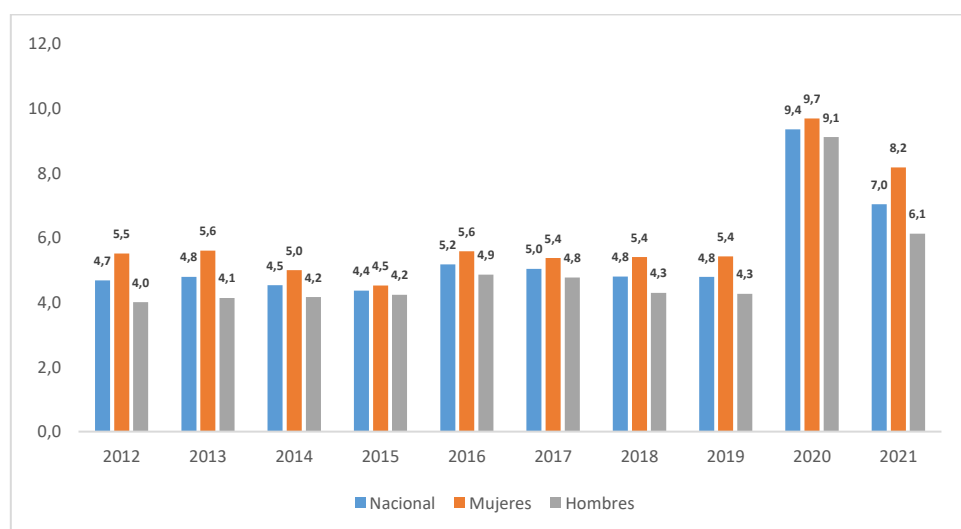
Asimismo, analizando la tasa de desempleo por regiones, es la costa la que tiene mayor desempleo con un promedio de 5.9%, teniendo las mujeres un desempleo promedio de 6.7%, en las otras regiones la tasa de desempleo entre hombres y mujeres son similares, tal como se muestra en la figura 06.

Figura 04: Hombres y mujeres en edad de trabajar, 2012-2021.



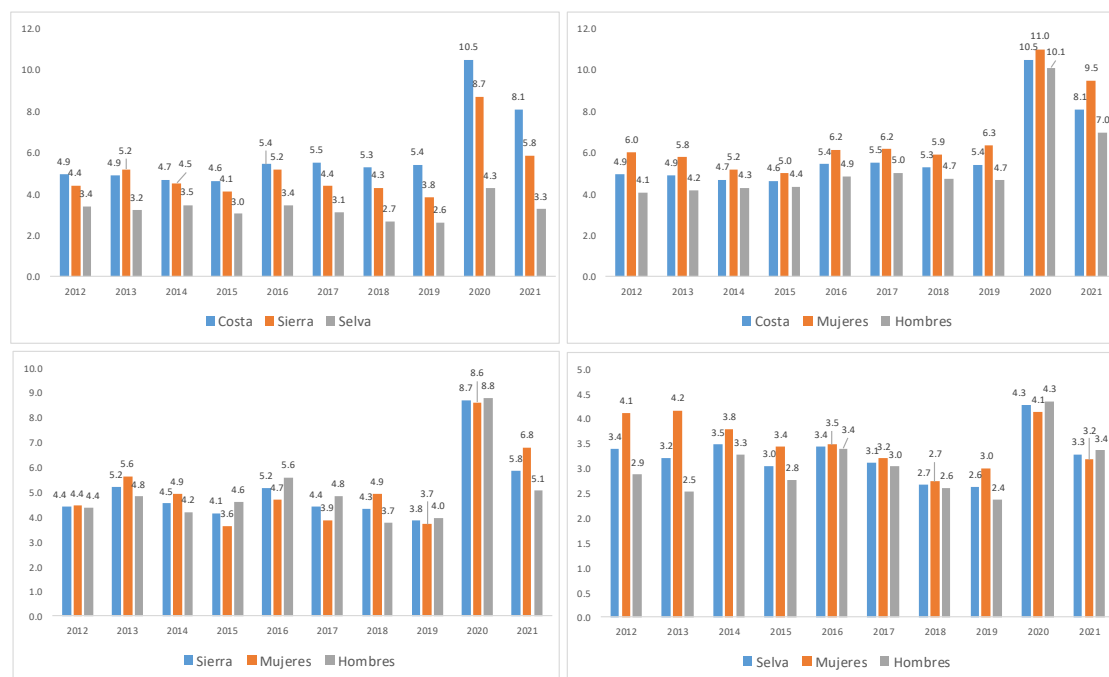
Fuente: Datos tomado de las series estadísticas Instituto Nacional de Estadística e informática.

Figura 05: Tasa de desempleo de hombres y mujeres, 2012-2021.



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas Instituto Nacional de Estadística e informática.

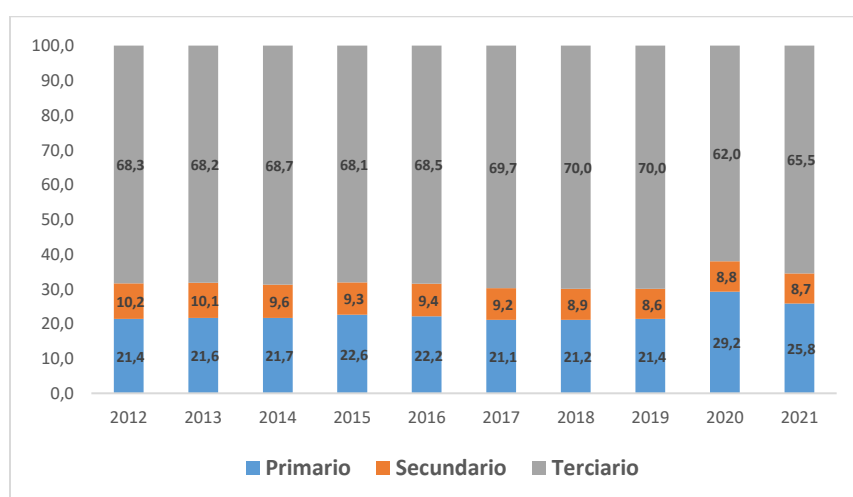
Figura 06: Tasa de desempleo por región natural, 2012-2021.



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas Instituto Nacional de Estadística e informática.

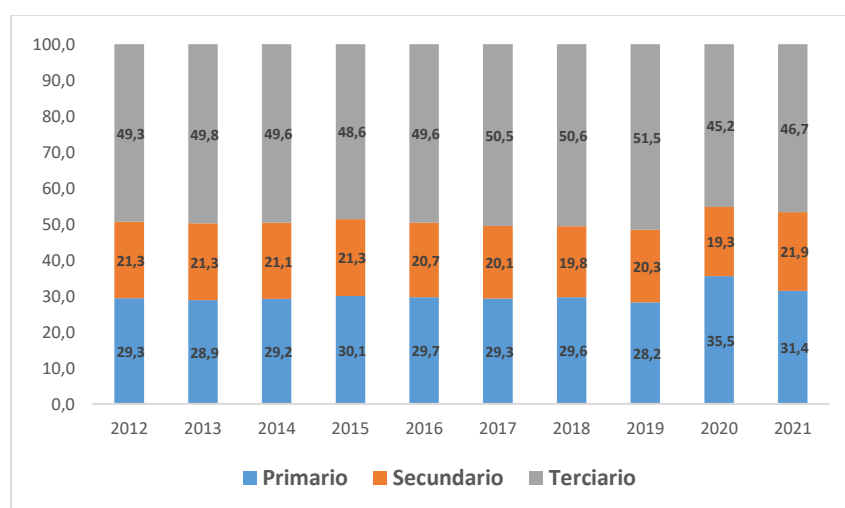
Las figuras 07 y 08 muestra el empleo por sectores, se observa que en promedio el 67.9% de las mujeres y el 49.2% de los hombres están empleados en el sector terciario, en el sector secundario en promedio el 9.3% de las mujeres tiene empleo, en el caso de los hombres es de 20.7%. La figura 09 considera el área de residencia, observando que en la zona urbana en promedio el 81.4% de las mujeres y el 61% de los hombres tienen empleo en el sector terciario, en cambio en la zona rural hombres y mujeres tienen mayor empleo en el sector primario, obteniendo empleo en promedio el 79.3% de los hombres y el 71.8 de las mujeres.

Figura 07: Mujeres ocupadas según Sector Económico, 2012-2021.



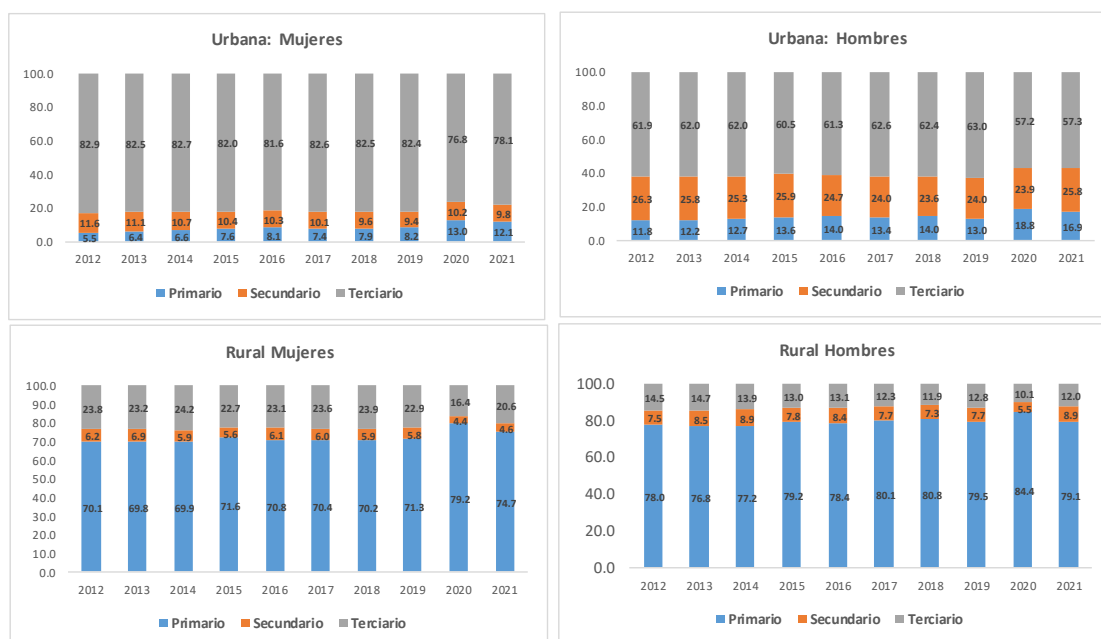
Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

Figura 08: Hombres ocupados según Sector Económico, 2012-2021.



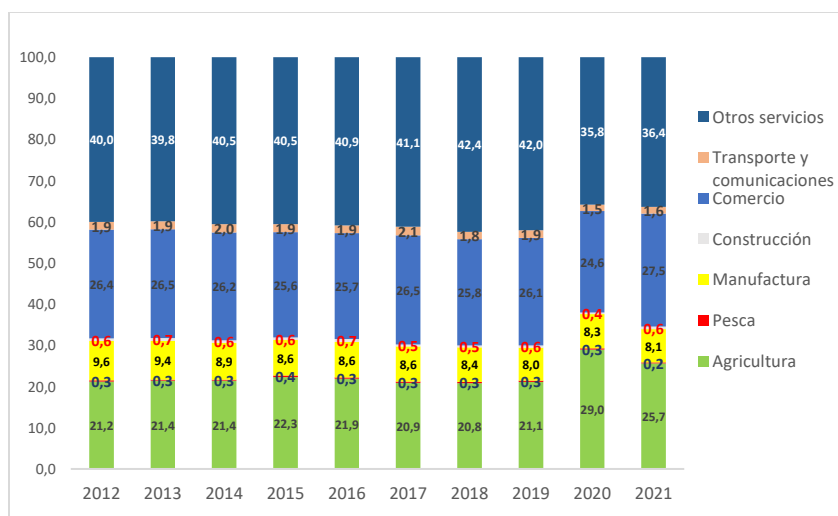
Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

Figura 09: Hombres y mujeres ocupados por Sector Económico según área de residencia, 2012-2021.



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

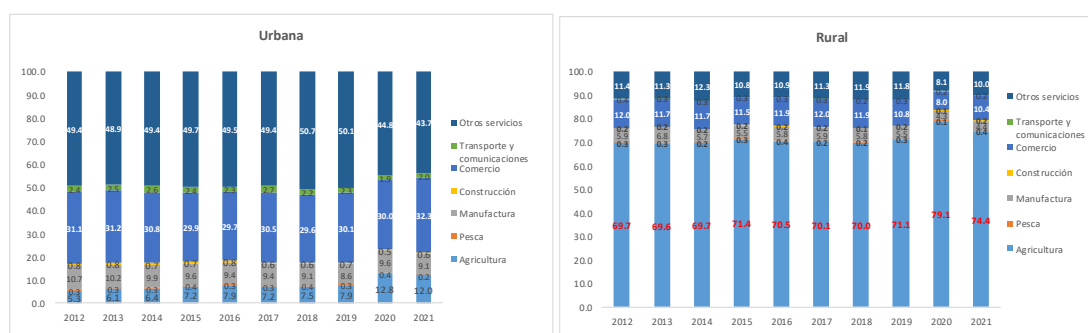
Figura 10: Mujeres ocupadas según ramas de actividad, 2012-2021.



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

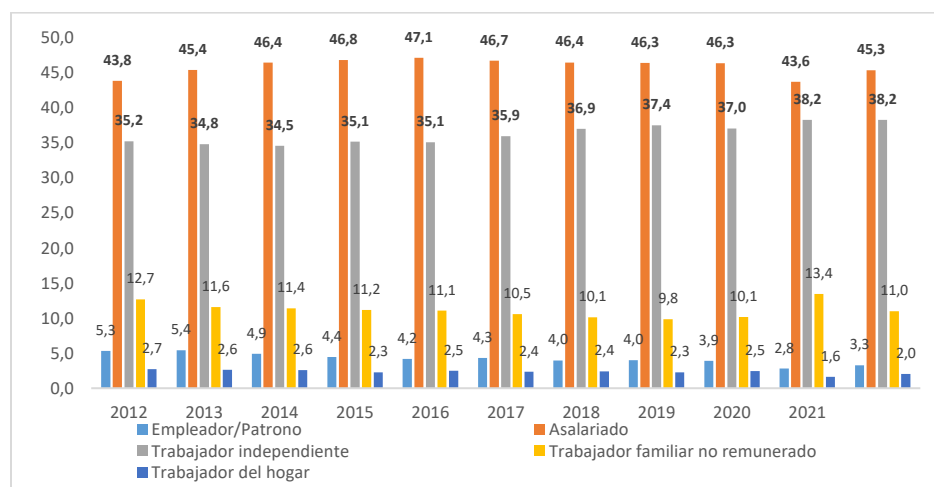
En la figura 10 muestra que es el comercio y otros servicios donde se emplean más las mujeres y según ámbito geográfico se emplean más en la agricultura en el área rural, según muestra la figura 11.

Figura 11: PEA Mujeres ocupadas por ámbito geográfico, 2012-2021.



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

Figura 12: PEA Mujeres ocupadas según categoría de ocupación, 2012-2021.

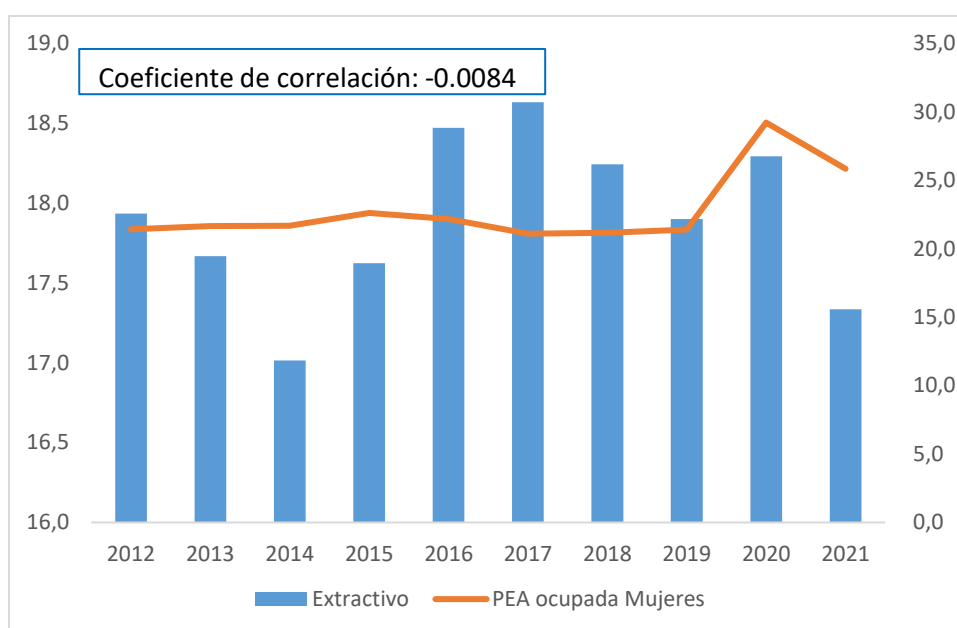


Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

En la figura 12 se observa que las mujeres tienen mayor ocupación en la categoría de asalariado y de trabajador independiente, con un promedio de 45.9% y 36% durante el periodo de estudio. En la figura 13 se observa el comportamiento de la participación del sector extractivo en la estructura total de la producción del país, así como la participación porcentual del empleo de las mujeres en dicho sector con respecto al total; se observa que el resultado del coeficiente de correlación es de -0.0084, señalando que prácticamente no

tiene relación entre el nivel de la actividad productiva del sector extractivo y el empleo de las mujeres.

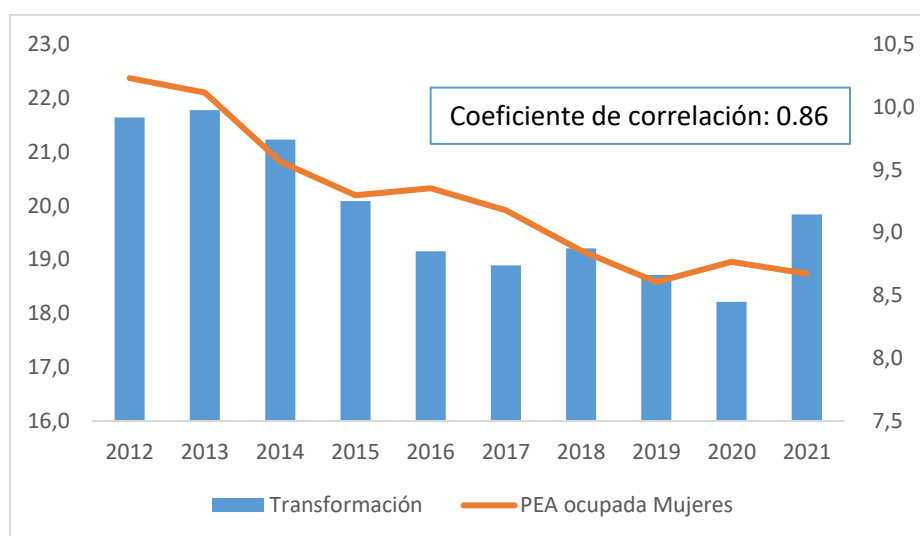
Figura 13: Sector extractivo y PEA ocupada de mujeres, 2012-2021.



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas Instituto Nacional de Estadística e informática.

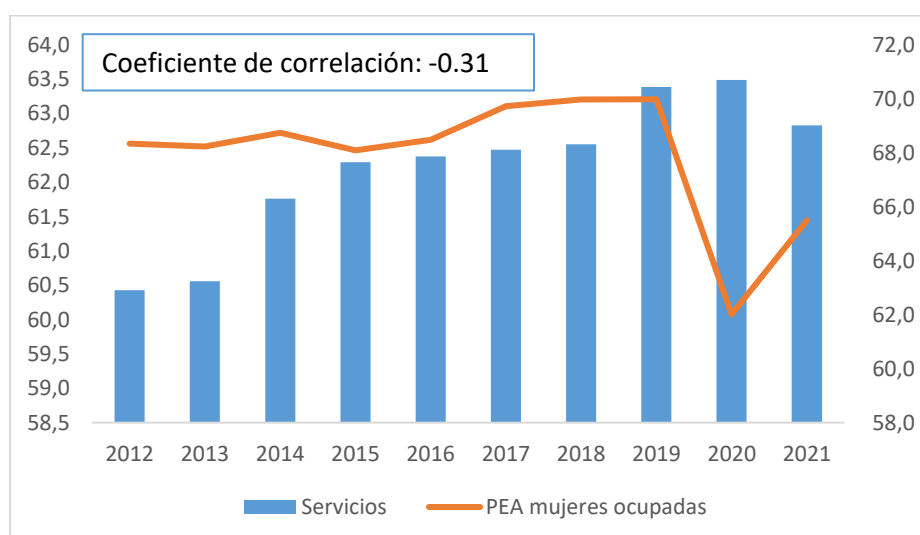
Con respecto a la participación porcentual del sector transformador, se puede apreciar que se ha venido reduciéndose a través del tiempo y el empleo de las mujeres ha seguido la misma tendencia, teniendo una relación directa y fuerte, obteniendo un coeficiente de correlación de 0.86. esto se muestra en la figura 14. Mientras el sector servicios ha tenido una tendencia creciente, no observándose la misma tendencia en el empleo de las mujeres en dicho sector, que ha sido relativamente estable, salvo el año de la pandemia, la correlación lineal es de -0.31 señalando que el grado de asociación es indirecta y es relativamente baja, tal como se muestra en la figura 15.

Figura 14: Sector transformación y PEA ocupada de mujeres, 2012-2021



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

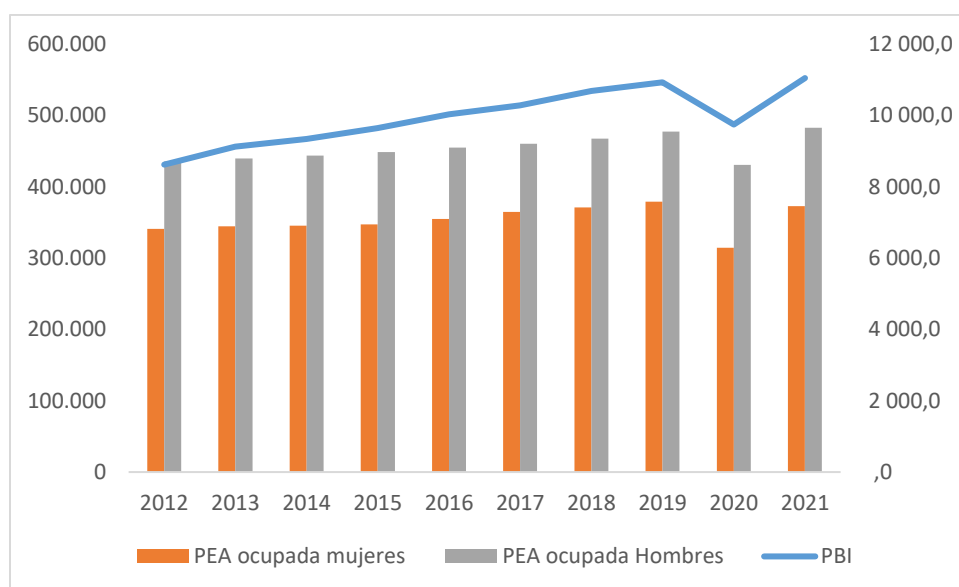
Figura 15: Sector servicios y PEA ocupada de mujeres, 2012-2021



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

La figura 16 muestra que el comportamiento del PBI y del empleo tanto de hombre como de mujeres, se aprecia han seguido la misma tendencia, esto se confirma de la matriz de correlaciones de la tabla 01 entre el PBI y el empleo de hombres como de mujeres, teniendo mayor grado de asociación el PBI y el empleo de los hombres con un coeficiente de correlación de 0.90, mientras el coeficiente de PBI y el empleo de las mujeres alcanza un coeficiente de 0.7347, ambas correlaciones son significativas.

Figura 16: PBI y PEA ocupada de Hombres y mujeres, 2012-2021



Fuente: Datos tomado de las series estadísticas INEI.

Tabla 01: Coeficiente de correlación PBI y PEA ocupada de Hombres y mujeres, 2012-2021

Covariance Analysis: Ordinary
Date: 09/10/23 Time: 13:03
Sample: 2012 2021
Included observations: 10

Correlation t-Statistic Probability	PBI	MUJERES	HOMBRES
PBI	1.000000 ----- -----		
MUJERES	0.734714 3.063319 0.0155	1.000000 ----- -----	
HOMBRES	0.904124 5.985074 0.0003	0.930571 7.189226 0.0001	1.000000 ----- -----

Fuente: Estimación realizada en el Eviews a partir de los datos tomado de las series INEI.

La tabla 02 muestra la influencia positiva del crecimiento económico en el empleo de las mujeres, con un t estadístico de 6.935, una bondad de ajuste de 0.61 y un Durbin Watson de 1.20 señalando que hay autocorrelación. Se realizaron la prueba de

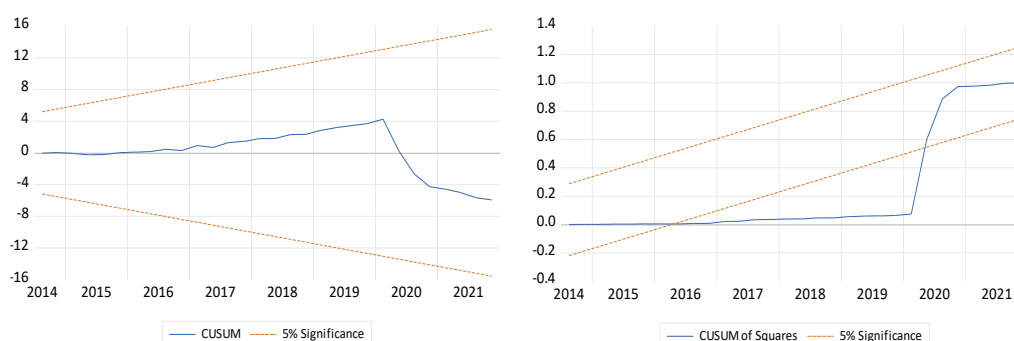
CUSUM, CUSUM al cuadrado y coeficientes recursivos, en las figuras 17 y 18 se refleja la presencia de quiebre estructural en el segundo trimestre del año 2020, el cual se comprobó con la prueba de Chow, tal como se muestra en la tabla 03.

Tabla 02 Regresión PEA ocupada de mujeres y PBI, 2014-2021 (datos en trimestres)

Dependent Variable: PEA_OCUPADA_MUJERES				
Method: Least Squares				
Date: 09/11/23 Time: 19:12				
Sample: 2014Q1 2021Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1626.682	797.2380	2.040397	0.0502
PBI	0.043161	0.006223	6.935492	0.0000
R-squared	0.615882	Mean dependent var		7136.763
Adjusted R-squared	0.603078	S.D. dependent var		595.3731
S.E. of regression	375.0953	Akaike info criterion		14.75270
Sum squared resid	4220894.	Schwarz criterion		14.84431
Log likelihood	-234.0432	Hannan-Quinn criter.		14.78306
F-statistic	48.10105	Durbin-Watson stat		1.205384
Prob(F-statistic)	0.000000			

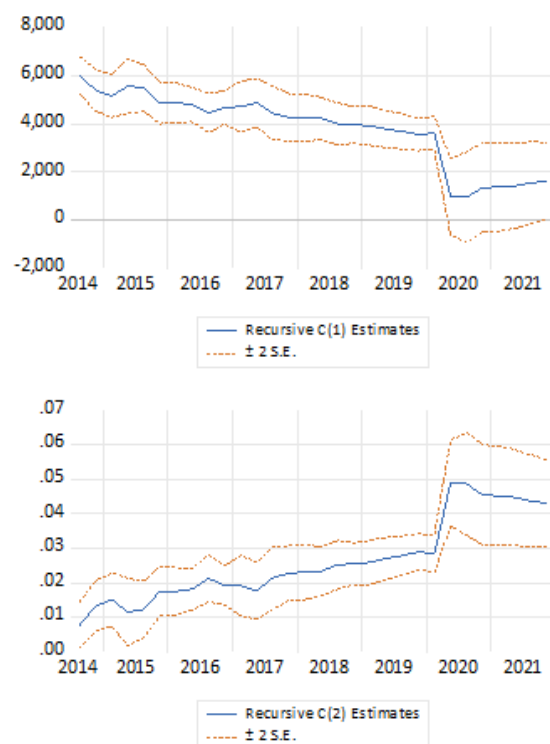
Fuente: Estimación realizada en el Eviews a partir de los datos tomado de las series estadísticas INEI

Figura 17: Prueba CUSUM y CUSUM al Cuadrado de la regresión PEA ocupada de mujeres y PBI 2014-2021(datos en trimestres)



Fuente: Estimación realizada en el Eviews a partir de los datos tomado de las series estadísticas INEI

Figura 18: Prueba de coeficientes recursivos del modelo econométrico PEA ocupada de mujeres y PBI 2014-2021(datos en trimestres)



Fuente: Estimación realizada en el Eviews a partirde los datos tomado de las series estadísticas INEI

Tabla 03: Prueba de quiebre estructural del Modelo econométrico PEA ocupada de mujeres y PBI, 2014-2021 (datos en trimestres)

Chow Breakpoint Test: 2020Q2
Null Hypothesis: No breaks at specified breakpoints
Varying regressors: All equation variables
Equation Sample: 2014Q1 2021Q4

	56.3200		
F-statistic	2	Prob. F(2,28)	0.0000
	51.6479		
Log likelihood ratio	8	Prob. Chi-Square(2)	0.0000
	112.640		
Wald Statistic	0	Prob. Chi-Square(2)	0.0000

fueron: Estimación realizada en el Eviews a partir de los datos tomados de las series estadísticas INEI

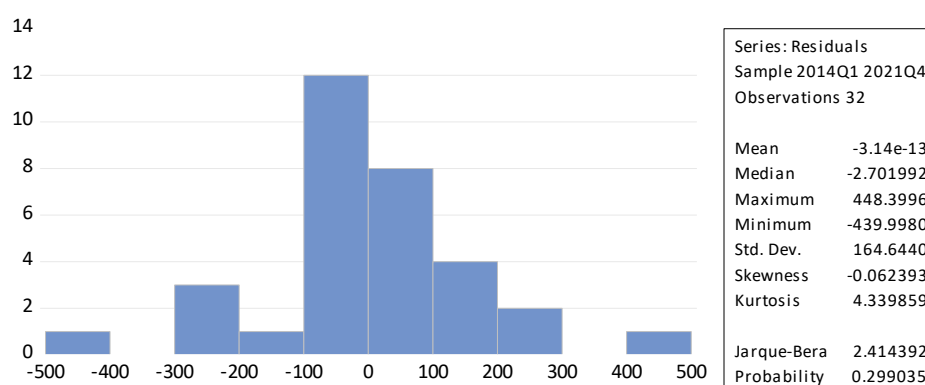
La tabla 04 confirma la influencia positiva del crecimiento económico en el empleo de las mujeres, el t estadístico es de 7.01, se supera la presencia de quiebre con las variables dummy por ser estadísticamente significativas, la bondad de ajuste sube a 0.92 y el Durbin Watson es 1.91 señalando que no existe correlación serial. La figura 19 muestra la prueba de Jarque Bera confirmando la normalidad de los residuos, por lo que el modelo es estadísticamente válido.

Tabla 04: Modelo econométrico PEA ocupada de mujeres y PBI con variables dummy, 2014-2021 (datos en trimestres)

Dependent Variable: PEA_OCUPADA_MUJERES				
Method: Least Squares				
Date: 09/11/23 Time: 19:19				
Sample: 2014Q1 2021Q4				
Included observations: 32				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3616.517	517.3380	6.990627	0.0000
DUMY	-5476.778	753.4153	-7.269269	0.0000
PBI	0.028530	0.004071	7.008244	0.0000
DUMY*PBI	0.037614	0.005819	6.463626	0.0000
R-squared	0.923526	Mean dependent var		7136.763
Adjusted R-squared	0.915332	S.D. dependent var		595.3731
S.E. of regression	173.2398	Akaike info criterion		13.26370
Sum squared resid	840337.0	Schwarz criterion		13.44692
Log likelihood	208.2192	Hannan-Quinn criter.		13.32443
F-statistic	112.7126	Durbin-Watson stat		1.905723
Prob(F-statistic)	0.000000			

Fuente: Estimación realizada en el Eviews a partir de los datos tomados de las series estadísticas INEI

Figura 19: Prueba de normalidad del modelo econométrico PEA ocupada de mujeres y PBI 2012-2021



Fuente: Estimación realizada en el Eviews a partir de los datos tomado de las series estadísticas del INEI

28.4. Discusión

En la investigación tiene como resultado que, si hay incidencia positiva del crecimiento económico en el empleo de la mujer, pero que es cercana a cero, por lo que se requiere promover mayor participación laboral de la mujer en el mercado de trabajo en la economía peruana. En la evolución del crecimiento económico, se observa que ha tenido una tendencia creciente, a excepción de la caída de -10.9% en el año 2020 debido a la crisis sanitaria. El crecimiento de la economía peruana se ha debido principalmente a la demanda interna con la cual tiene un fuerte grado de asociación lineal, llegando a tener un coeficiente de correlación de 0.98. Se identificó que es el sector privado quien tiene una fuerte participación en la economía, a través del consumo y la inversión, los resultados concuerdan con los informes del (Banco Mundial, 2023). En el mercado de trabajo tanto hombres como mujeres constituyen en proporciones similares la fuerza de trabajo de la economía, sin embargo, se observa que los hombres tienen mayor ocupación en el mercado laboral. Por regiones naturales, se observa en la selva y la costa mayor tasa de desempleo en las mujeres; con respecto al nivel de empleo, mientras en el empleo adecuado sobresalen los hombre, en el sub empleo es la mujer; y según el área de residencia, existe mayor subempleo de las mujeres en las zonas rurales, en las zonas urbana

son los hombres los que tienen mayor empleo adecuado. Estos resultados son similares a los encontrados por (Manosalva Cruz, García Baldera, Grandez Chappa, & Zavaleta Chávez Arroyo, 2022) quienes sostienen que los hombres son la mayor población económicamente activa y las mujeres experimentan menor empleo y en su mayoría están en el nivel de subempleo. Las mujeres tienen mayor participación en el sector terciario en las zonas urbanas y en las zonas rurales es el sector primario. Además, la actividad económica de comercio y otros servicios es donde se emplean más las mujeres y según ámbito geográfico se emplean más en la agricultura en el área rural. En la categoría de ocupación, destacan mayoritariamente en la categoría de asalariado y de trabajador independiente, con un promedio de 45.9% y 36%. Esto concuerda con la investigación de (Butkus, Dargenytė, Matuzevičiūtė, Ruplienė, & Šeputienė, 2022) quienes encontraron que independientemente del género y edad, el crecimiento económico sobre todo en el sector servicios impulsa el crecimiento del empleo. Además, (Lo Bue, Ngoc Le, Santos Silva, & Sena, 2022) hallaron que las mujeres tienen 7% más de probabilidad de estar en un empleo vulnerable que los hombres. En el sector extractivo y el empleo de la mujer; se observa una relación nula, con un coeficiente de correlación de -0.0084, en sector transformador un grado de asociación de 0.86 y en el sector servicios de -0.31 señalando que el grado de asociación es indirecta y es relativamente baja, estos resultados concuerdan con (De La Puente Burlando, 2017) quien encontró que las mujeres en el mercado laboral en América Latina experimentan cierto nivel de marginación, debido a que los sectores productivos de las economías se adapta más a la fuerza laboral masculina. Los resultados encontrados sobre la relación entre el crecimiento económico y el empleo de las mujeres, es positiva según la matriz de correlaciones entre el PBI y el empleo, teniendo mayor grado de asociación los hombres con un grado de asociación de 0.90 mientras las mujeres tienen un coeficiente de 0.7347; Estos resultados corroboran los obtenidos por, (Andahua Morales, 2023) quien encontró una relación directa entre el crecimiento económico de Perú con el nivel de empleo para el periodo 2005-2020. Los resultados con respecto a la incidencia del crecimiento económico en el empleo son corroborados por resultado de otras investigaciones como, (Castillo Morillo, Jaramillo Armillos, & Vega Gonzáles, 2022)

quienes encontraron un efecto positivo del crecimiento económico, también (Seyfried, 2011) encuentra que el crecimiento económico tiene un impacto positivo sobre el empleo; (Alvites Leyva, 2015) encuentra que el crecimiento económico incide en la generación de empleo en el Perú 2001-2012. Igualmente (Ventura Torres, 2022) concluye que el crecimiento económico incide significativamente en el empleo del país. Sin embargo, en la presente investigación se obtuvo que en el caso de crecimiento económico y el empleo de la mujer según la estimación del modelo econométrico la incidencia es positiva, ésta es mínima por no decir casi nula.

28.5. Conclusión

La investigación concluye que el crecimiento económico incide de manera positiva y significativamente en el empleo de las mujeres, la evidencia empírica muestra que cuando aumenta la tasa de crecimiento, el empleo aumenta, con un nivel de significancia de 0.000 y un grado de explicación de 92%. Con respecto a la evolución del crecimiento económico, ha tenido una tendencia creciente, con un crecimiento promedio de 3.27% del año 2012 al 2021, asociado a la demanda interna, con un coeficiente de correlación de 0.98, sin embargo, se observa una caída pronunciada en el año 2020 de -10.9% como consecuencia de la crisis sanitaria por la pandemia covid-19 logrando su recuperación el año 2021 con una tasa de crecimiento de 13.35%; esto va asociado a la evolución del empleo de las mujeres, siendo la tendencia es relativamente creciente, pasando de una tasa de desempleo de 5.5% en el año 2012 a 5.4% en el año 2018, sin embargo subió después de la pandemia llegando a 8.2% en el año 2021 y con relación a las condiciones trabajo, en su mayoría a nivel nacional se encuentra subempleada, representando en promedio el 57.5% y según área de residencia en las zonas urbanas en promedio las mujeres alcanzan un nivel de empleo adecuado de 45.1% y subempleo de 48.9% y en las zonas rurales el subempleo alcanza 88.2% y el empleo adecuado alcanza tan solo 10.9%; en consecuencia, según el coeficiente de correlación de 0.73 señala un grado de asociación relativamente fuerte y directa; y a la vez la estimación del modelo de regresión señala que el crecimiento económico incide positivamente en el empleo de la mujer.

Referencias

- Alvites Leyva, C. B. (2015). *El crecimiento económico y su incidencia en la generación de empleo en el Perú 2001-2012*. Trujillo.
- Andahua Morales, A. H. (2023). *Crecimiento económico y empleo en el Perú 2005-2020*. Huacho.
- Banco Mundial. (04 de Abril de 2023). *Banco Mundial*. Obtenido de <https://www.bancomundial.org/es/home>
- Bluedorn, J., Caselli, F., Hansen, N.-J., Shibata, I., & Tavares, M. (2022). *Género y empleo en la recesión de COVID-19*. Washington.
- Butkus, M., Dargenytė, L., Matuzevičiūtė, K., Ruplienė, D., & Šeputienė, J. (2022). *¿Importan el género y la edad en el empleo? Relación de crecimiento sectorial durante la recesión y la expansión*. Lituania.
- Castillo Morillo, D. A., Jaramillo Armillos, J. J., & Vega Gonzáles, L. (2022). *Impacto del Crecimiento Económico en el desempleo, análisis de datos panel de las economías latinoamericanas*. Machala.
- Cuellar, C., & Moreno, J. (2022). *Empleo, salarios y brecha de género en México: evidencia de tres décadas del mercado laboral urbano*. Monterrey.
- De La Puente Burlando, L. (2017). Mujeres y empleo extractivo en América Latina. *Politai: Revista de Ciencia Política*, 43-62.
- INEI. (2007). *Encuesta Nacional de Hogares sobre Condiciones de Vida y Pobreza, 2004 - 2021*. Lima.
- INEI. (2017). *Participación de la Población en la Actividad Económica*. Lima.
- Instituto Peruano de Economía. (24 de Diciembre de 2022). *IPE*. Obtenido de <https://www.ipe.org.pe/portal/trabajadores-mas-pobres-laboran-mas-que-antes-de-la-pandemia/>
- Leyton Aponte, C. (2020). *El efecto de la brecha de género en el empleo informal en el Perú, 2018*. Trujillo.
- Lo Bue, M., Ngoc Le, T. T., Santos Silva, M., & Sen a, K. (2022). *Género y empleo vulnerable en el mundo en desarrollo: Evidencia de microdatos globales*. Italia.
- Manosalva Cruz, I., García Baldera, K., Grandez Chappa, S., & Zavaleta Chávez Arroyo, F. (2022). PARTICIPACIÓN LABORAL DE LA MUJER EN LA REGIÓN AMAZONAS,. *Horizonte Empresarial*, 61-73.
- Pauca Bustamante, A., & Bueno Salazar, J. O. (2020). *Análisis de la correlación entre el crecimiento económico y el empleo de la región Arequipa en los años 2013-*

2018 con propuesta de perspectiva de empleo de la región Arequipa 2019. Arequipa.

Seyfried, W. (2011). *Examining the relationship between employment and economic growth in the ten largest states*. Carolina del Sur.

UNICEF. (2021). *COVID-19: Impacto de la caída de los ingresos de los hogares en indicadores de niñez y adolescencia*. Lima.

Ventura Torres, C. L. (2022). *Impacto del crecimiento económico del Perú en el empleo durante el periodo 2009-2019*. Pimentel.

Wali Sudrajat, L. (2008). *Crecimiento económico y empleo: Análisis de la relación entre el crecimiento económico y el empleo en Indonesia periodo 1993-2003*. La Haya.

Capítulo XXIX

ESTRATEGIAS LEGALES DE INTERNACIONALIZACIÓN DE
EMPRESAS PARA MERCADOS EMERGENTES”: UNA REVISIÓN
DE LA LITERATURA CIENTÍFICA

29. ESTRATEGIAS LEGALES DE INTERNACIONALIZACIÓN DE EMPRESAS PARA MERCADOS EMERGENTES”: UNA REVISIÓN DE LA LITERATURA CIENTÍFICA

LEGAL STRATEGIES FOR INTERNATIONALIZATION OF COMPANIES FOR EMERGING MARKETS”: A REVIEW OF THE SCIENTIFIC LITERATURE

Víctor Hugo Anticona López

Universidad Católica de Trujillo

v.anticona@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-7563-523>

Manuel Takeshi Vásquez Shimajuko

tvasquez@estudiovasquezboyer.com

 <https://orcid.org/0009-0001-4766-2197>

Karin Patricia Ramírez Figueroa

Universidad Privada Antenor Orrego

kramirezf3@upao.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-9344-6831>

Raquel Threysi Villanueva Riccer

Universidad Católica de Trujillo

r.villanueva@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0006-7589-1217>

Brizza Wendy Pairazaman Guty

Universidad Católica de Trujillo

bpairazaman@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0009-0005-3389-6231>

Resumen

El mundo de los negocios cada vez se vuelve más competitivo obligando así a las diferentes empresas a estar en constante invocación y adaptabilidad de nuevos retos ,es por ello que las organizaciones deben hacer uso de diferentes estrategias para poder mantenerse y sobre salir en el mercado, la internacionalización es un riesgo que pocas empresas deciden tomar es por eso que el objetivo de la presente investigación es reconocer las estrategias que emplean las empresas de mercados emergentes para que logren una internacionalización en el período 2010-2019; se recolecto estudios de diferentes bases de datos como google académico, Scielo, Microsoft Acedemic y repositorios de diferentes universidades; posteriormente los estudios pasaron por algunos criterios de selección quedando 20 estudios le dieron realce a la RSL. Una de las limitaciones fue el acceso restringido para algunos estudios, la poca información hallada, demuestra que el tema aún requiere de mayor interés e investigación, de manera que la aplicación de esta, logre ser de gran utilidad para las empresas que quieran internacionalizarse con el fin de saber aprovechar las diferentes estrategias, dar realce a su país de origen para que se pueda posicionar como un mercado emergente, es decir un mercado que está en constante crecimiento e innovación.

Palabras claves: Estrategias , Internacionalización, mercado emergente.

Abstract

The business world is becoming more and more competitive, thus forcing different companies to be constantly invoking and adapting to new challenges, which is why organizations must use different strategies to be able to maintain and excel in the market. Internationalization is a risk that few companies decide to take, which is why the objective of this research is to recognize the strategies that companies in emerging markets use to achieve internationalization in the period 2010-2019; Studies were collected from different databases such as Google Academic, Scielo, Microsoft Acedemic and repositories from different universities; Subsequently, the studies went through some selection criteria,

leaving 20 studies that highlighted the RSL. One of the limitations was the restricted access for some studies, the little information found shows that the topic still requires greater interest and research, so that its application can be very useful for companies that want to internationalize with the in order to know how to take advantage of different strategies, highlight your country of origin so that it can be positioned as an emerging market, that is, a market that is in constant growth and innovation.

Keywords: Strategies, Internationalization, emerging market.

29.1. Introducción

El mundo de los negocios esta cada día creciendo y siendo más competitivo obligando así a las empresas a estar en constante innovación y dispuestas al cambio, es aquí donde entran a tallar las diferentes estrategias de internacionalización formando parte del desarrollo de mercados emergentes. La internacionalización de las multinacionales de mercados emergentes puede mejorar la sostenibilidad corporativa, ya que las empresas con ventas en el extranjero están motivadas a adoptar la sostenibilidad para disminuir desventajas asociadas a su país de origen (Park, 2018).

Puerto Becerra (2010) señala que las estrategias de internacionalización son un mecanismo de evolución que ayudan a las diferentes empresas facilitándoles su desarrollo en mercados extranjeros, con el propósito de lograr una mayor participación empresarial y manteniendo una competitividad que le permita el crecimiento.

El termino mercado emergente hace referencia a un país que se encuentra en constante innovación, respecto a cambios y crecimiento de su PBI, además contribuye con la participación en el exterior a diferencia de los mercados pequeños que no se adecuan a un proceso de internacionalización. (The economis, 2017, como se cito en Tobias, 2019) menciona que los mercados emergentes tienen varias características en común, por ejemplo, su rápido índice de crecimiento o la elevada fluctuación de la IED.

En el ámbito internacional: Sarmiento (2014) en la investigación que realizó: “estrategias de internacionalización y globales para países en desarrollo y emergentes”,

menciona que las compañías deben desarrollar estrategias de supervivencia para empresas locales en mercados emergentes, con el fin de aprovechar las ventajas que hoy ofrecen los distintos tratados internacionales y las variadas formas de cooperación, con la finalidad de enriquecer e incrementar su participación mediante estrategias de internacionalización para llegar a hacer un mercado emergente más competitivo.

Salome (2020) expresa en el estudio: "Estrategias de internacionalización y el posicionamiento de la marca en el Ecuador de la empresa exportaciones e importaciones estelita S.A.C, provincia de Huaura, 2019". La globalización ha facilitado que las empresas tengan la posibilidad de extender sus actividades al ámbito internacional, es así, que estas se han visto en la necesidad de implementar numerosas estrategias de internacionalización, con el propósito de favorecer a grandes, medianas y pequeñas empresas con la finalidad de tener participación como un mercado emergente.

Desde el punto de vista de Arizaga (2018) concluye que las estrategias de internacionalización les permiten a las empresas de marcas globales adaptar sus productos o servicios a un mercado extranjero llegando así a incrementar su rentabilidad y participación para desarrollarse como un mercado emergente. Por ello es que menciona que se debe tener la estrategia bien definida en el mercado local y entender que los mercados internacionales aportan otras variables a la posibilidad de éxito del producto o servicio y así contribuyen a que un mercado pase de ser sub desarrollado a emergente.

En el ámbito nacional en el estudio realizado por Pacherre y Recharte (2019) argumentan que después de que la marca Perú inicio su campaña de internacionalización, le permitió convertirse en un mercado emergente, puesto que aumentó su rentabilidad, innovación, una mayor participación en el mercado; por ende, es que sostiene que el aplicar diferentes estrategias de internacionalización dará como producto convertirse en un mercado atractivo para turismo y para las inversiones extranjeras.

(Andina, 2014, como se citó en Guerra, 2017) sugiere que la empresa "artesana de Lambayeque" debe considerar las estrategias de internacionalización como un mecanismo para que pueda aprovechar sus recursos y de tal forma ser ejemplo para que otras identidades tengan la iniciativa de emplear estrategias. Enfatiza que mediante la

internacionalización se incrementa la rentabilidad y participación del mercado peruano permitiendo así que se mantenga como un mercado emergente.

Gamarra y Huamán (2017) argumentan en la investigación que comparando a Chile, Panama, Colombia y Perú, este último carece de estrategias para tener una mayor Participación en mercado extranjero, es por ello, que recomiendan aplicar diferentes mecanismos que ayuden al incremento de estrategias de internacionalización, ya que esto contribuirá a que el país logre un mejor posicionamiento y seguir dentro de los mercados emergentes, siendo mas competitivo.

Por todo lo anterior mencionado es que surge el tema de investigación con la pregunta ¿Qué estrategias debe emplear una empresa de mercados emergentes para que logre una internacionalización en el período 2010-2019? de esta interrogante planteada el objetivo es reconocer las estrategias que emplean las empresas de mercados emergentes para que logren una internacionalización en el período 2010-2019.

En síntesis, la investigación se lleva a cabo porque se pretende analizar los diferentes estudios realizados y de esta manera contribuir para que las empresas de los mercados emergentes sepan aprovechar las diferentes estrategias de internacionalización; y así enriquecer a su país y contribuir con el comercio y economía mundial. Sarmiento (2014) menciona que es de suma importancia promover las diferentes estrategias de internacionalización ya que estas conllevan a que las empresas nacionales de países emergentes tengan participación en el exterior.

29.2. Metodología

Los estudios considerados para la investigación fueron aquellos que presentaron los términos de estrategias legales de internacionalización y mercados emergentes. Para la recolección de tesis y papers los criterios que se tomaron fueron: que estos se hayan redactado en el idioma español, que sean estudios cuantitativos, por otro lado, que estén entre los años 2010-2019 y con acceso permitido.

Las bases de datos utilizadas para la recolección de información fueron: Google Académico, Scielo, Redalyc, Repositorios y Microsoft Academic.

Para la recolección de artículos, una de las estrategias que se empleó fue la técnica de operadores booleanos, ruta (“Estrategias legales de internacionalización” and “mercados emergentes”), donde las palabras claves fueron la fuente principal para la búsqueda de los diferentes estudios; se tomó en cuenta las técnicas de inclusión ya mencionadas: idioma, sitio web, instrumento de medición.

Después de haber realizado la búsqueda se recolecto diferentes estudios entre papers y tesis, donde fueron descartados los que no cumplían con los criterios de método de investigación cuantitativa, que su objetivo no guarde relación con las variables anteriormente mencionadas; que no estén dentro del período 2010-2019, no hayan sido redactados en el idioma español y aquellos que no tenían acceso.

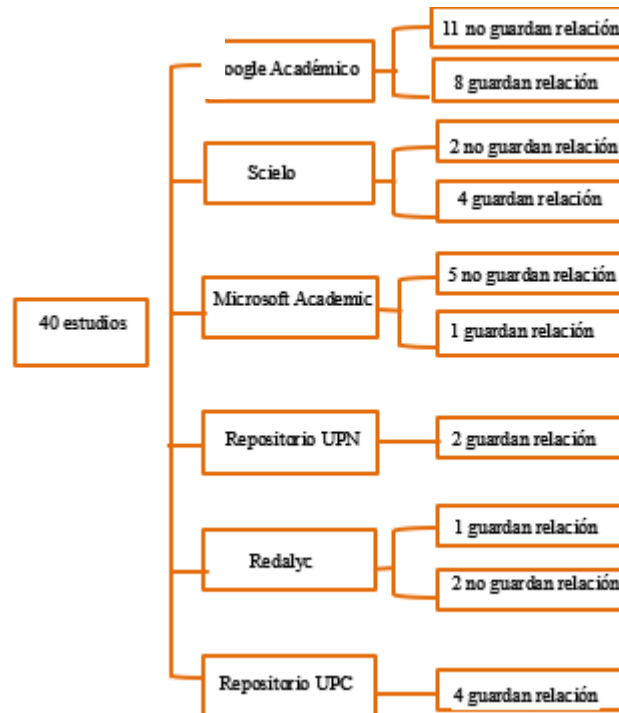
Se realizó un cuadro de Excel en el cual los criterios principales fueron: título de investigación, autor, país de origen, año, universidad, tipo de estudio, base de datos, entre otros.

29.3. Resultados

Análisis global de los estudios:

En la siguiente figura se muestran las diferentes bases de datos utilizadas para la recolección de los estudios que luego fueron sometidos a unos criterios de descarte.

Figura 1 Recolección de fuentes de investigación de los estudios

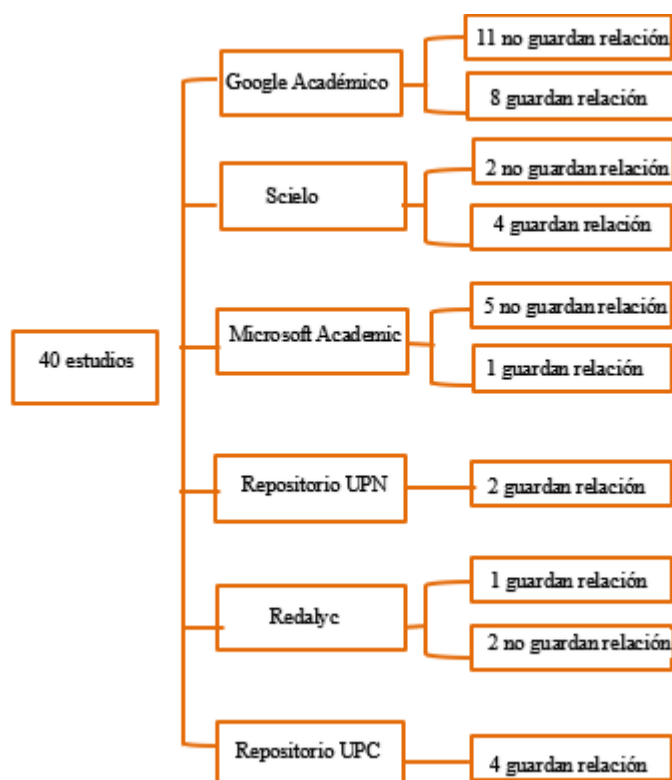


Fuente elaboración propia

Como podemos observar en la figura 01 fueron 06 las bases de datos utilizadas para la recolección de información, de google académico 19 estudios, seguido de scielo y Microsoft Academic donde se recolectó 06 de cada una de ellas, repositorios de la universidad Privada del Norte 02 y 02 en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas 02, por otro lado, en la base de datos redalyc se extrajo 03 estudios, sumando así un total de 40 estudios.

En la figura 2 se muestran la relación de base de datos con el número respectivo de estudios que quedaron seleccionados y también el número de descartados.

Figura 2 Procedimiento de selección



Se recolectó 40 estudios entre papers y tesis, los cuales pasaron por criterios de descarte como: que estén redactados en el idioma español, tenga acceso; quedando así 20 documentos que guardaron relación con el tema. De los seleccionados, las bases de datos fueron: 04 documentos de Scielo, 08 de Google Académico, 02 Repositorio de la Universidad Privada del Norte, 04 repositorio de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, 01 Redalyc y 01 en Microsoft Academic.

Selección de los estudios:

En la siguiente tabla se muestra cada uno de los estudios seleccionados luego de ser sometidos a los procesos de inclusión y exclusión, identificando la base de datos de donde fueron recuperados, el autor que lo escribió, el año de publicación, y su título.

Tabla 1 Matriz de estudios seleccionados

Nº	Base de datos	Autor(es)	Año	Título del artículo de investigación
1	Scielo	Sarmiento,S.	2014	Estrategias legales de internacionalización y globales para países en desarrollo y emergentes
2	Google Académico	Puerto, D.	2010	La Globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización
3	Microsoft Academic	Arizaga , M.	2018	Estrategias legales de internacionalización de empresas transnacionales para la adaptación de sus marcas globales en el mercado ecuatoriano.
4	Scielo	Gómez ,A. y Alzate,I.	2019	Presencia internacional y sostenibilidad en mercados emergentes: grupo Nutresa hacia un liderazgo global
5	Google Académico	Quer.D y Peng, X.	2018	Multinacionales de mercados emergentes y adquisiciones internacionales: el caso de las empresas chinas en el sector hotelero español
6	Google Académico	Avila , J.	2017	Internacionalización legales de empresas de servicios intensivos en conocimiento con origen en economías emergentes: revisión sistemática de literatura
7	Scielo	Poza, C. Mateo,P Solana,G	2012	Gestión de las barreras de entrada de la empresa española en su proceso de implantación en mercados emergentes: los casos de China, Brasil y México
8	Repositorio UCV	Guerra Segovia, K.	2017	"Estrategias legales de internacionalización para La Exportación De Artesanía A Base De Algodón nativo de La Asociación Arbolsol Y Huaca de Barro, Mórrope, 2017"
9	Repositorio UPC	Pacherre, C. y Recharte, E.	2017	La estrategia marca Perú a favor de la internacionalización de las empresas peruanas comercializadoras de quinua mediante la exportación durante el periodo 2013-2017
10	Scielo	Barrios,Y. y Torres,C.	2019	Internacionalización del sistema empresarial en función del desarrollo local en la provincia Pinar del Río
11	Google Académico	Salome ,D.	2019	Estrategias legales de internacionalización y el posicionamiento de la marca en el ecuador de la empresa exportaciones e importaciones estelita S.A.C, provincia de Huaura, 2019.
12	Google Académico	Tobías.K	2019	Expansión internacional en mercados emergentes: el futuro del sector de franquicias en Colombia
13	Redalyc	Contreras,K y Vargas ,J.	2017	Estrategias legales de internacionalización de las Pymes mexicanas, en función de La Alianza del Pacífico
14	Repositorio UPC	Aragón,E. y Rodríguez,C.	2018	La internacionalización de Intradevco y los factores de desarrollo en los mercados de Ecuador, Chile, Bolivia y Uruguay

15	Repositorio UPN	Díaz, K. y Rabines, J.	2015	Estrategias legales de internacionalización para la exportación de productos artesanales confeccionados con telares a la ciudad de Miami – florida a través de la asociación manos laboriosas del pueblo joven de Farías – Chocope 2015
16	Repositorio UPC	Gamarra, L. y Huamán, S.	2017	Análisis de las estrategias de internacionalización en el sector turismo, usadas en los últimos 5 años por Perú en comparación a Panamá, Chile y Colombia.
17	Repositorio UPN	Azabache, Y. y Guevara, L.	2013	"Propuesta de un plan de negocios para la exportación de productos de la empresa textil confecciones Sagui S.A.C al mercado venezolano"
18	Repositorio UPC	Pareja, M. y Sotelo, J.	2018	Estrategias legales de internacionalización de la empresa gloria S.A
19	Google Académico	Chica, F.	2017	Análisis de la internacionalización de las pymes del sector de la acuicultura de la provincia del guayas a través del enfoque de recursos y capacidades
20	Google Académico	Nava, K.	2014	Internacionalización de empresas en el Puerto de Altamira, México. Una perspectiva desde el Modelo Uppsala

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 1 podemos apreciar los 20 artículos seleccionados que cumplieron con los criterios de inclusión, como estar dentro de los años 2010-2019, tener acceso a ella; por otro lado, ser de tipo cuantitativa y redactadas en idioma español.

Característica de los estudios:

Se realizó la siguiente tabla para caracterizar a los estudios basándose en el tipo de documento, año de publicación, País, la frecuencia y porcentaje de cada uno de ellos.

Tabla 2 Características de los estudios

Tipo de documento	F	%	Año de publicación	F	%	País	F	%
Papers	10	50%	2010	1	5%	Perú	8	40%
Tesis	10	50%	2011	0	0%	Colombia	6	30%
			2012	1	5%	Ecuador	2	10%

			2013	1	5%	Venezuela	1	5%
			2014	2	10%	Cuba	1	5%
			2015	1	5%	España	1	5%
			2016	0	00%	México	1	5%
			2017	6	30%			
			2019	4	20%			
			2023	4	20%			
TOTAL	20	100%	TOTAL	20	100%	TOTAL	20	100%

Fuente: Elaboración propia

Como se indicó anteriormente, para la investigación se analizaron 20 estudios. A través de la tabla 2 se observa que 50% corresponde a papers y 50 % a las tesis por otro lado que el año 2017 tiene una frecuencia del 30% posicionándolo como el año más sobresaliente donde se abordó el tema, además en referencia a los países se puede observar que Perú destaca con un 40%, indicando que es el país donde se realizó más investigaciones, posteriormente Colombia con un 30%.

29.4. Conclusiones

Gracias a la RSL realizada con los 20 estudios se concluye que las empresas de mercados emergentes emplean diferentes estrategias como tratados internacionales, normas para registrar marcas y patente, normas para mejorar las exportaciones entre otros mecanismos para que puedan internacionalizarse y así poder lograr que sus empresas sean más competitivas en mercados exteriores, además se determinó la relación que tienen los mercados emergente y estrategias de internacionalización puesto que estos mercados tienen más posibilidades de aprovechar dichas estrategias.

Se indago en diferentes bases de datos para la recolección de estudios, teniendo un total de 40 de manera global, estos fueron sometidos a criterios de inclusión y exclusión quedando así aquellos que guardaban relación con el tema, tenían acceso y estaban redactados en el idioma español, 20 fueron los estudios que cumplieron los criterios; por

otro lado, la base de datos que se extrajo más estudios fue google académico con un total de 08.

Se seleccionó 20 documentos tomando en cuenta los criterios de inclusión: que pertenezcan a un tipo de investigación cuantitativa además que hayan sido redactadas dentro de los años 2010-2019, que guarden relación con las variables “estrategias legales de internacionalización” y “mercados emergentes”. Estos se plasmaron en una tabla indicando su respectiva fuente, autor año y título del estudio.

De los estudios seleccionados 50% de ellos fueron papers y 50% tesis, además el año en el que se abordó y destacó la relevancia del tema fue en el 2017 con una frecuencia del 30% por otro lado se concluye que Perú fue el país que más investigaciones realizó en relación a las dos variables con un total de 8 estudios. Otra característica de los estudios es que todos pertenecen a sitios web académicos.

Por lo investigado y analizado podemos decir que es importante que las empresas empleen estrategias legales de internacionalización ya que esta, no solo le permite tener participación en nuevos mercados, sino que también incrementaran sus rentabilidades, permite que su país de origen sea más atractivo posicionándolo como un mercado emergente; como se mencionó líneas atrás un mercado emergente es aquel país que está en crecimiento. Uno de los obstáculos que se presentó al realizar la investigación fue que no se tenía acceso a diferentes estudios lo cual no permitió extraer dicha información de esos contenidos. Para futuras investigaciones se recomendaría resaltar la importancia de dicho tema para que más empresas se sumen y arriesguen a emplear las estrategias de internacionalización con el fin de sacar provecho a los diferentes mecanismos que nos ofrece el mundo de los negocios.

Referencias

Azabache Ortiz, R. Y., y Davila Guevara, L. E. (2013). *"Propuesta de un plan de negocios para la exportación de productos de la empresa textil confecciones sagui S.A.C al mercado venezolano"*. Trujillo: Universidad Privada del Norte.

- Andina. (2014). *Artesanas de Lambayeque exportan prendas de algodón nativo a Francia*.
Obtenido de Andina: <http://www.andina.com.pe/agencia/noticiaartesanas-lambayeque-exportan-prendas-algodon-nativo-a-francia-517245.aspx>
- Aragón Maldonado, E. P., y Rodríguez Sánchez, C. A. (2018). *La internacionalización de Intradevco y los factores de desarrollo en los mercados de Ecuador, Chile, Bolivia y Uruguay*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Arizaga Blacio, M. R. (2018). *Estrategias de internacionalización de empresas transnacionales para la adaptación de sus marcas globales en el mercado ecuatoriano*. Machala: Universidad Técnica de Machala.
- Avila Ramos, J. (2017). *Internacionalización de empresas de servicios intensivos en conocimiento con origen en economías emergentes: revisión sistemática de literatura*. Bogotá: Universidad EAFIT.
- Barrios Cruz, Y., y Torres Páez, C. C. (2019). *Internacionalización del sistema empresarial en función del desarrollo local en la provincia Pinar del Río*. Pinar del Río: Universidad de Pinar del Río.
- Chica, F. (2017). *Análisis de la internacionalización de las pymes del sector de la acuicultura de la provincia del Guayas a través del enfoque de recursos y capacidades*. Samborombón: Universidad de Especialidades Espíritu Santo.
- Contreras Torres, K., y Vargas Hernández, J. (2017). *Estrategias de internacionalización de las Pymes mexicanas, en función de La Alianza del Pacífico*. Mérida: Universidad de los Andes.
- Díaz Chávez, K., y Rabines Oliva, J. C. (2016). *Estrategias de internacionalización para la exportación de productos artesanales confeccionados con telares a la ciudad de Miami – Florida a través de la asociación Manos Laboriosas del Pueblo Joven de Farías – Chocope 2015*. Trujillo: Universidad Privada del Norte.
- Gamarra Cahuatico, L. F., y Huamán Castilla, S. P. (2017). *Análisis de las estrategias de internacionalización en el sector turismo, usadas en los últimos 5 años por Perú en comparación a Panamá, Chile y Colombia*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Gómez Trujillo, A. M., y Alzate Rendón, I. C. (2019). *Presencia internacional y sostenibilidad en mercados emergentes: grupo Nutresa hacia un liderazgo global*. Medellín: Universidad EAFIT.

- Guerra Segovia , K. N. (2017). *"Estrategias de internacionalización para La Exportación De Artesanía A Base De Algodón nativo de La Asociación Arbolsol Y Huaca de Barro, Mórrope, 2017"*. Chilayo: Universidad Cesar Vallejo.
- Nava Aguirre , K. M. (2014). *Internacionalización de empresas en el Puerto de Altamira, México. Una perspectiva desde el Modelo Uppsala*. Tamaulipas : Universidad Autónoma de Tamaulipas, México.
- Pacherre Osorio, C. E., y Recharte Fermin, E. P. (2019). *La estrategia marca Perú a favor de la internacionalización de las empresas peruanas comercializadoras de quinua mediante la exportación durante el periodo 2013-2017*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas .
- Pareja Martínez, M. S., y Sotelo Molero, J. J. (2018). *Estrategias de internacionalización de la empresa gloria S.A*. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.
- Park, S.-B. (22 de agosto de 2018). *scielo*. Obtenido de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1909-04552019000100077&lang=es
- Peng, X., y Quer, D. (2018). *Multinacionales de mercados emergentes y adquisiciones internacionales ,El caso de las empresas Chinas en el sector hotelero Español*. Alicante: Universidad de Alicante.
- Poza, C., Mateo, P., y Gonzalo, S. (2012). *Gestión de las barreras de entrada de la empresa española en su proceso de implantación en mercados emergentes: los casos de China, Brasil y México*. Bogotá: Universidad EAN.
- Puerto Becerra, D. P. (2010). *La globalización y el crecimiento empresarial a través de estrategias de internacionalización*. Barranquilla: Universidad del Norte .
- Salome Linares , D. A. (2020). *Estrategias de Internacionalización y el posicionamiento de la marca en el Ecuador de la empresa exportaciones e importaciones estelita S.A.C .Provincia de HUARA, 2019*. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión.
- Sarmiento del Valle, S. (2014). *Estrategias de internacionalizacion y globales para paises en desarrollo y emergente*. Barranquilla: Universidad Autónoma del Caribe.
- The economist. (7 de octubre de 2017). *The economist*. Obtenido de The economist: <https://www.economist.com/special-report/2017/10/07/defining-emerging-markets>

Tobias Constantin, K. (2019). *Expansión internacional en mercados emergentes: el futuro del sector de franquicias en Colombia*. Bogotá: Universidad del Rosario.

Capítulo XXX

ACTITUDES FRENTE A LA VIOLENCIA CONYUGAL Y
RESILIENCIA DE UN ASENTAMIENTO HUMANO DISTRITO DE
CHULUCANAS, 2022

30. ACTITUDES FRENTE A LA VIOLENCIA CONYUGAL Y RESILIENCIA DE UN ASENTAMIENTO HUMANO DISTRITO DE CHULUCANAS, 2022

ATTITUDES TOWARDS CONJUGAL VIOLENCE AND RESILIENCE OF A HUMAN SETTLEMENT DISTRICT OF CHULUCANAS, 2022

Campos Marquez Anita Jeanette

Universidad Católica De Trujillo

a.campos@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0002-1545-2099>

Benites Romero Miguel Antonio

Universidad Católica De Trujillo

a.benitesr@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0001-9562-0218>

Castillo Contreras Genara Antonia

Universidad Católica De Trujillo

g.castillo@uct.edu.pe

 <https://orcid.org/0000-0003-1934-6784>

Abad Paico Diego Smith

diego99abad@gmail.com

 <https://orcid.org/0000-0001-7607-3845>

Resumen

La presente investigación desarrollada, ha tenido como motivo Identificar el nivel de las actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia de un asentamiento humano, distrito de Chulucanas 2022. El estudio de investigación fue de tipo cuantitativa, diseño de estudio descriptivo- correlacional, se aplicó como instrumento la Escala de Actitudes frente a la Violencia Conyugal de Egoávil y Santibáñez (1997). y Escala de Resiliencia de Wagnild

y Young (1993). Se empleó una muestra poblacional de 150 mujeres del referido Asentamiento Humano, en donde se concluyó que las actitudes frente a la violencia conyugal se involucran de manera inversa y significativa con la resiliencia de las mujeres, dado que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman con valor (-0.896) y un p-valor (0.000), el mismo que indicó que a mayor nivel de actitudes de violencia conyugal menor es nivel de resiliencia presente en ellas, situación que repercute que ante mayores actitudes de violencia conyugal en perjuicio de las mujeres, su estabilidad emocional y psicológica es menor. Y en él se recomienda fortalecer los órganos de atención a la mujer del Distrito de Chulucanas, puntualmente en Demuna, un sistema íntegro que atienda de manera contundente los sucesos de impetuosidad en contra de la mujer y realice seguimiento a aquello que muestren indicios de maltrato, logrando de ésta una institución atenta y preocupante por el trato digno de las mujeres de la comunidad.

Palabras clave: Actitudes, autoestima, resiliencia, violencia

Abstract

The present investigation developed, has been motivated to identify the level of attitudes towards marital violence and resilience of a human settlement, district of Chulucanas 2022. The research study was quantitative, descriptive correlational study design, the Scale of Attitudes towards Conjugal Violence by Egoávil and Santibáñez (1997) was applied as an instrument. and Wagnild and Young Resilience Scale (1993). A population sample of 150 women from the aforementioned Human Settlement was used, where it was concluded that attitudes towards marital violence are inversely and significantly involved with the resilience of women, since a Spearman correlation coefficient was obtained with value (-0.896) and a p-value (0.000), the same one that indicated that the higher the level of attitudes of conjugal violence, the lower the level of resilience present in them, a situation that has repercussions that when faced with greater attitudes of conjugal violence to the detriment of the women, their emotional and psychological stability is lower. And it recommends strengthening the women's care bodies of the Chulucanas District, specifically in Demuna, a comprehensive system that

forcefully attends to events of impetuosity against women and monitors those that show signs of abuse, achieving an attentive and worrying institution for the dignified treatment of the women of the community.

Keywords: Attitudes, self-esteem, resilience, violence.

30.1. Introducción

En la actualidad se evidencian casos más consecutivos de violencia en el mundo, siendo un impacto a nivel internacional donde las parejas son los autores principales en el problema que aqueja a las mujeres, en el cual las víctimas sufren violencia física y psicológica y buscan superar cualquier situación difícil para poder llevar una mejor calidad de vida y Chulucanas no es ajeno a este tipo de problemática, ahí se diversifican y evidencian los distintos casos, dado así que se confirma que la familia sigue siendo una zona de riesgo para las mujeres víctimas, para ello buscan recuperar el nivel de confianza en sí mismo para superar y salir adelante frente a cualquier situación (Masaiti et al., 2022).

La presente investigación desarrollada en un Asentamiento Humano del distrito de Chulucanas 2022, ha permitido ver la realidad de problemas que atentan contra la vida y la honradez de manera física, psicológica y sexual de las víctimas, en esta oportunidad aplicando distintos test para identificar el nivel de las actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia, ya que son temas que vienen siendo investigados desde hace mucho tiempo debido al gran crecimiento de casos. Por lo cual es muy evidente la alta relación y complejidad que existe en las personas ante las actitudes frente a la violencia conyugal, siendo un mal que aqueja a todo el mundo, el cual causa claramente daños físicos, psicológicos y sexuales (Benson, 2022).

Asimismo, se refiere que la resiliencia es todo acto de competencia que el individuo o sociedad tiene para que por medio de ello pueda superar y poder frenar de manera correcta las adversidades que se pueda mostrar en el trayecto de la vida, por estas razones podemos vincular el trayecto de estos factores, debido a que se puede trabajar de manera conjunta para reconocer el nivel de competencias y actitudes que pueda presentar una

persona para superar actos traumáticos que se hayan quedado marcados en su vida (Grotberg, 1995).

Si se habla de porcentajes, se evidencian a continuación a nivel mundial, nacional y regional datos estadísticos sobre los temas abordados como lo son, agresión contra la mujer y resiliencia.

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) da a conocer que alrededor del mundo cerca del 30% del conjunto de mujeres que se encontraban en una conexión íntima estuvieron sujetos a agresiones ya sea físicamente y/o sexualmente por su pareja, por lo tanto un 11% fueron vulneradas de manera sexual por sus parejas, razón por la cual se vieron afectadas emocionalmente y que es una acción sumamente importante para combatir y buscar el soporte de expertos de la salud mental con la única finalidad de ayudar en la superación de dichos problemas que alteran la vida normal de una persona, midiendo así la resiliencia que tiene la víctima e interés para seguir su vida con normalidad.

De igual manera, la OMS (2021) en el plano internacional, precisó que entorno a la sociedad que se presentan una de cada tres (30%) víctimas en todo el planeta han vivido agresiones de índole sexual o física de pareja o a través de otras personas en algún episodio de su vida, en donde su mayoría de ocasiones el maltratador es la misma pareja de la persona perjudicada. Alrededor del mundo, la tercera parte (27%) de las víctimas de 15 a 49 años que se encontraban atravesando por una relación dan a conocer que han padecido algún modelo de maltrato ya sea de manera física, sexual por su acompañante.

Alrededor del mundo el 30% de las mujeres han sido víctimas de agresión por parte de sus convivientes en alguna etapa de su vida. De acorde a los estudios comprobados entre el 13% y el 61% de víctimas de agresión conyugal, han sido parte de violencia física y entre el 6 y el 59% han presenciado ser afectadas por agresión sexual y entre el 20% y el 75% han sido víctimas de abuso por parte de su agresor. La agresión en contra de la mujer tiene dificultades ya sea a corto o largo plazo, tanto en la salud física y mental de las personas del sexo femenino, puesto que va desencadenando factores en la que generan temor frente a cualquier situación. (Kebede et al., 2022).

De acuerdo, con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2020) el maltrato en contra de la víctima son problemáticas de nuestra existencia que se presenta en forma recurrente y de manera social. En el año 2020, en el Perú, la mayor parte del sexo femenino evidenciaron ser afectadas de agresión familiar por encargo de sus convivientes, figurando el 54,8% del total de mujeres. De un aproximado de 10 mujeres, 5 manifiestan ser víctimas de violencia familiar propiciada por parte del cónyuge (54,8%). De tal modo el estándar, se presentó mayor énfasis de violencia psicológica y verbal (50,1%), por consiguiente, la agresión física puesta a prueba en su momento, con el 27,1% de mujeres. La agresión sexual ejecutada en su momento por la pareja de la víctima fue investigada por el 6,0% de las mujeres, siendo más que evidente que, en su mayoría de ellas, no lo acepten por miedo a que puedan atentar en contra de ellas.

García (2017) en el plano nacional refiere que la ciudad de Lima, Arequipa y Cusco poseen los censos más elevados, mientras que las regiones de Ucayali, Amazonas y Moquegua los casos más bajos proporcionalmente, según data el padrón obtenido el conjunto de agresiones de violencia familiar es de 19,969 casos obtenidos, siendo así el 86% que va en contra de la mujer y 14% en contra de los varones.

Krahe (2018) menciona que el maltrato contra la mujer genera pánico en la víctima, en la mayor parte ha persistido en la historia del ser humano, en todos los rincones del mundo, sin importar la clase social o nivel coloquial, es poco probable poder eliminar esta problemática, puesto que a medida que se extiende la población, van creciendo con un concepto erróneo en las familias, como el tener que aguantar insultos o golpes por mostrar a la sociedad una imagen buena que supuestamente se tiene, sin embargo todos deben tomar medidas e informar a las personas sobre la violencia ya que es muy esencial la lucha contra ello.

Seguidamente, hoy en día el contenido de resiliencia también sigue siendo de vital importancia para cada una de aquellas personas y por lo general para todas las familias, puesto que repercute con el crecimiento idóneo a través de sus capacidades y habilidades personales que contribuirán de manera satisfactoria como signo de base ante los eventos alternos. Se discierne en las familias y en el grupo social aquella disfunción para llevar de

manera correcta la resiliencia, dado que a ello pueden percibir ciertas conductas que no puedan ser llevadas de manera positiva, el proceso apropiado de sus posibilidades ante cualquier evento de forma perjudicial. Y esto involucra de forma hostil en su proceso en el que se pueda desarrollar de manera profesional y personal (Daphne y Petrus, 2022).

A través de muchos de los casos de violencia, es donde actúa de manera fundamental y pertinente la evaluación del nivel de resiliencia, aquel factor que pueda presentarse a la persona y tenga la capacidad de poder superar cualquier evento contrario que se le presente como la superación de algunos episodios traumáticos en sus vidas como algún prototipo de violencia conyugal en el que pueda ser llevado a cabo de manera física, psicológica y sexual (Shillington et al., 2022).

De acuerdo, con Egoávil y Santibáñez (2001) refieren que las posiciones delante de la violencia conyugal se consolidan en base a la relación y al absoluto retroceso por parte del círculo al que se rodea en relación a la agresión en contra de la mujer.

Todo lo descrito anteriormente en nuestra investigación pudo ser observado eficazmente de manera precisa en un asentamiento humano en donde las mujeres presentan actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia, las cuales nos permitieron obtener distintos resultados de acuerdo con las aplicaciones desarrolladas en el trabajo de estudio.

En relación con lo mostrado el análisis tendrá un alto nivel de importancia ya que se mostrarán distintos casos, de acuerdo a las distintas actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia las cuales se ven en la vida cotidiana y que a raíz de eso se pueden buscar formas o tipos de desarrollo para la superación de dichos episodios traumáticos en las mujeres casadas de un asentamiento humano (Daphne y Petrus, 2022).

A nivel teórico la investigación desarrollada servirá de mucho apoyo para los próximos investigadores, asimismo también de las personas víctimas de violencia que buscan formas de superar todo acto traumático que trae consigo, a nivel práctico, se indaga de manera pertinente, para controlar el fenómeno psicológico que arremeta en contra de la vida de estas personas y asimismo identificar los motivos y consecuencias de ello para un buen manejo de prevención, a nivel social, la investigación desarrollada logró

llegar al objetivo general que es poder Determinar la relación entre las actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia de un asentamiento humano, distrito Chulucanas 2022.

Del mismo modo, se identificó el problema del cual se trabajó de manera ardua para la obtención de resultados: ¿Qué relación existe entre la actitud frente a la violencia conyugal y la resiliencia de un asentamiento humano distrito Chulucanas, 2022?

De acuerdo con ello se pudo obtener resultados distintos ante la problemática del Asentamiento Humano, es decir pudimos identificar con exactitud: El nivel de las actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia de un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Seguidamente se resaltan los aportes más importantes acerca del tema de violencia conyugal y resiliencia, sus atribuciones, causas, consecuencias de este crimen tan prejuicioso que existe en la sociedad y el mundo, bien se sabe que estas variables han sido foco accionario en los últimos años donde varias familias y especialmente las mujeres son víctimas en el hogar, mostrando así la debilidad y poca autoestima que tienen las mujeres al enfrentar este tipo de maltrato tan violento que puede llevarlas hasta la muerte (Fernández et al., 2022). De este modo se constituye el sustento de la investigación realizada en mujeres afectadas por violencia conyugal y resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Basar et al. (2019) en América Latina, cuyo objetivo fue identificar Actitudes de hombres y mujeres turcos hacia la agresión contra la mujer y los daños que pueden afectar, la investigación fue de tipo transversal, llevaron a cabo la Escala de Actitud hacia la Violencia. La muestra empleada estuvo a cargo de 2 959 personas, que pasan los 18 años y, en gran parte casados. Las respuestas obtenidas lograron evidenciar que las puntuaciones del sexo masculino, en la escala de actitud hacia la agresión, fueron mucho más evidentes que el sexo femenino, se concluye que las variantes culturales obtenidas, como el encuadre discriminatorio de género, se impone en las actitudes de los individuos frente a las agresiones en contra de la mujer.

Chou (2020) tuvo como principal objetivo su investigación establecer el dominio de la agresión familiar frente al cargo de autoestima de las mujeres aplicadas. La metodología

utilizada fue de una investigación tipo explicativa. La muestra presentada fue de 86 mujeres, en la que a cada una se le realizó dos instrumentos, el primero estuvo mezclado de 9 interrogantes para calcular el nivel de agresión y el siguiente se hizo para medir de alguna forma la autoestima de las mujeres, estas se logran componer de 10 preguntas, los dos instrumentos utilizados en el estudio fueron de objeción múltiples llevando a cabo la escala de Likert, se pudo concluir que la violencia familiar influye de manera proactiva y significativa en el grado de autoestima de las mujeres.

Angulo (2019) tuvo como función explicar el nivel de agresión de pareja en las personas del sexo femenino, en la ciudad de Junín, el tipo de estudio fue simple, de un nivel descriptivo, la población fueron 40 mujeres. Este estudio llevado a cabo, trabajó como herramienta el cuestionario y como técnica la encuesta. Los datos obtenidos son, el grado de agresión de pareja en las víctimas es de un nivel medio los cuales pueden ser obtenidos en la agresión física, psicológica y sexual, concluye que aquella posición de las mujeres afectadas de distintos tipos de agresión, han podido ser moldeadas y pueden considerarlo de tal forma como un suceso normal.

Arminta y Rojas (2019) presentó como función principal conocer la conexión que persiste entre Apoyo social distinguido y las Actitudes hacia la agresión para la mujer. La muestra estuvo a cargo de 99 mujeres, las cuales fueron registradas en el sector de Lima Este. El trabajo fue de tipo correlacional y en ella se empleó la Escala multidimensional de EMAS (1988) y Escala de Actitudes hacia la violencia en contra de la mujer en la relación de pareja de Chuquimajo (2000), se concluye que se conserva una correlación inversa negativa y significativa entre ambas variantes del estudio, se pudo encontrar que las víctimas presentan un considerable soporte social, el cual posee una postura diferente hacia la agresión que se ejerce en contra de la mujer.

Salazar (2022) su objetivo fue poder examinar la unión entre la agresión doméstica y resiliencia de la provincia de Huamanga. El trabajo fue de tipo simple, con un diseño no experimental, transversal y correlacional, la población fue 200 mujeres. Se utilizaron como instrumentos el Woman abuse screening tool y la escala de resiliencia (1993). Los datos evidenciaron una correlación positivamente significativa entre las dos variables, la agresión

doméstica y los factores de resiliencia se pudo encontrar que hay una correlación negativa de nivel medio a considerable y altamente significativa, reflejándose así los niveles inferiores de resiliencia con 48,1% y medio bajo con un 26.7% descrito cada uno según los datos obtenidos en el estudio.

Osorio (2021) en su trabajo de investigación, presentó como función principal dar a conocer si se presenta una semejanza entre las cualidades poco usadas con la coyuntura de agresión física, tanto con daño, como sin daño en contra de la víctima, el estudio fue de corte transversal analítico. El instrumento aplicado fue la Encuesta Nacional sobre Relaciones Sociales (2015). La población fue de 1385 víctimas. Se mostró que el 10.9% de víctimas evidenciaron sufrir violencia física sin ningún tipo de lesión y el 23.5% con lesiones. Se concluye una gran prevalencia de violencia física respectivamente con lesiones y sin lesiones hubo un significativo índice de violencia física con y sin lesiones.

Guzmán (2021) realizó una investigación cuyo objetivo fue conocer las propiedades psicométricas. Su muestra se compuso por 214 víctimas que han evidenciado sufrir de malos tratos por parte de su agresor. Los instrumentos que se trabajaron fueron el de Indefensión Aprendida en la Pareja (2015) y la Escala de Dependencia Emocional (2016). Su validez se proyecta en cuanto a las relaciones que se pueden dar a conocer con otras variables, los resultados aportados se podrán indicar las correlaciones altas, moderadas y bajas. Se finaliza que el inventario de Indefensión Aprendida en la Pareja presenta en su mayoría adecuadas propiedades psicométricas.

Benítez (2020) su objetivo es explicar los distintos tipos de la resiliencia, que se encuentran en un conjunto de afectadas, las cuales sufren de agresión por su agresor. La metodología empleada es de tipo no experimental, con un enfoque cuantitativo, y de nivel descriptivo, de tipo no experimental. Se empleó una muestra de 20 mujeres. El instrumento, es la escala sv- res (2008). De los resultados brindados se obtiene que la identidad y generatividad ascienden a puntajes significativos, por ende, refiere que la víctima a pesar que atraviesa por eventos traumáticos, esta se traza metas concretas y exactas, debido a esto se logran objetivos y asumen una actitud mucho más óptima y dan fe de que puedan conllevarlo a un mejor futuro para aquellas víctimas.

Castagnola (2021) su objetivo fue describir los distintos problemas y posibles consecuencias que aquejan y han ocasionado por la COVID-19. Su metodología fue de tipo descriptivo-exploratorio, no experimental, cuantitativo. La muestra empelada fue de 261 personas. El instrumento llevado a cabo fue la Escala de Resiliencia (1993), se pudo lograr encontrar que, en el factor de competencia personal, poseen un nivel de fortaleza interior perfecto, por lo tanto, en el factor de aceptación de uno mismo, evidenció que las personas se conceptúan como indisciplinados y de baja autoestima, se concluye que las personas se muestran propensas a mostrar depresión y ansiedad por lo que es importante mostrar el apoyo psicosocial que la víctima necesita.

Bustamante (2019) su investigación se enfocó en poder encontrar la cercanía que existe entre los factores de las estrategias de afrontamiento y el nivel de resiliencia en 251 mujeres en la provincia de Tarma, fue de tipo descriptivo correlacional. Los instrumentos fueron el Inventario de Estrategias de Afrontamiento, y la Escala de Resiliencia (1993). Se concluye que, las estrategias de afrontamiento ante el estrés centrado en el problema se relacionan de manera directa y significativa frente a la resiliencia, cada una de las estrategias de afrontamiento centradas en la emoción se relacionan de manera directa con la resiliencia, la estrategia de afrontamiento directo, no logró guardar ningún tipo de conexión con la resiliencia.

Dentro del Perú encontramos actos muy importantes que ocurren a lo largo del tiempo, en este caso el estudio principal de estudiantes universitarios. Donde logran encontrar casos de violencia conyugal y resiliencia, resaltando que es un acto muy común dentro del país, ya que a diario se ven casos múltiples y muy complejos en la sociedad, donde el hombre y/o la pareja sienten y tienen el mayor control, atentando así contra la vida de todas las víctimas y cada una de sus familias, que vive dentro del hogar, es por ello que se han realizado estudios para que vean la cantidad de casos que existen y cómo erradicar este tipo de problemas (Cahua et al., 2023)

Lozada (2018) su objetivo fue conocer la posición de los grados de la resiliencia. La metodología que se empleó fue de diseño no experimental y con un nivel descriptivo, y de enfoque cuantitativo, el instrumento fue la Escala de resiliencia (1993). La muestra fue de

66 jóvenes. Entre los resultados obtenidos se obtuvo un hallazgo que presenta cierto nivel positivo de resiliencia con un 48% y 36% respectivamente. La investigación finalizó que en su mayor parte las jóvenes evaluadas, muestran indicadores por sobre el nivel intermedio, lo cual expresa cierto asertividad y una eminente competencia resiliente.

Araujo (2018) su investigación tuvo como función identificar las estrategias de afrontamiento, logrando empelar una muestra a través de 50 mujeres, su metodología es de tipo descriptiva y diseño descriptivo simple, para ejecutar la investigación, se destinó el Inventario de Respuestas de Afrontamiento para Adultos (1993), se difiere que las víctimas de agresión por parte del cónyuge, señalan ciertos obstáculos en el reconocimiento de estrategias de afrontamiento eficaces para detener a la víctima de malos tratos. Como recomendación final, se presenta que dichas mujeres necesitaban de una u otra forma poder ser partícipes de algunos programas de autoayuda en el que se resalten las estrategias de afrontamiento ante el agresor.

Conforme, a la OMS (2016) las posturas frente a la agresión conyugal generan la práctica de fuerza o poder por parte del agresor en contra de la víctima, en el que su único objetivo es causar daño, no solo físico, psicológico o sexual, sino llegar a tal punto de acabar con la vida de la víctima.

Asimismo, la agresión conyugal, es mostrada como todo tipo de atentado físico, psicológico o sexual que afecte la vida e integración de una persona, provocándole perjuicios personales, el cual encima de alterar la relación, induce de forma destructiva frente a los individuos por los que se encuentra rodeada (Echeburúa, 1998).

La violencia conyugal es el acto más común que repercute hoy en día en la sociedad, el cual afecta a más del 30% de mujeres alrededor del mundo. Este tipo de agresión desencadenada a lo largo de los años manifiesta el acto de cobardía por parte del hombre, dentro de una conexión íntima, en el que se manifiesta cualquier patrón de agresión ya sea física, psicológica o sexual en contra de la víctima. Este tipo de sucesos requiere de todo el soporte por parte de las empresas públicas y pueda visibilizar un mejor concepto entorno a ellas y dejar de repercutir a que esto manifieste actitudes negativas en todo el proceso (Han y Choi, 2021).

Este tema de violencia conyugal que es conocido comúnmente repercute a cada una de las formas de exceso que presentan un espacio en las relaciones entre quienes sustentan o han sustentado vínculos estables. Se le distingue como conexión de poder, aquel proceso de influir que, subrayada en un ambiente de inestabilidad de liderar, induce comportamientos de forma negativa de un grupo de interés, en este caso el agresor, que por actuación o por descuido, causan daños físicos, psicológicos, sexuales al otro integrante al que se encuentra ligado (víctima) (Lutwak, 2018).

La agresión de pareja se inicia por lo general cuando se empieza por la etapa del enamoramiento, el famoso noviazgo, y en la mayor parte de las veces aparece de manera sucesiva y se acentúa en la vida conyugal, en una extensión importante sigue presentándose después de haber culminado la relación violenta, con ataques hacia la víctima por parte de su cónyuge (Benson, 2022).

Debido a la alta relevancia acerca del tema, este tema se ha podido investigar, desde distintos planteamientos y posiciones, de los más principales, está el planteamiento cognitivo-comportamental, aquel que investiga distintos aspectos cognitivos formulándose a través de terapias que se logran basar en fases, como la determinación de problemas e incluso la habilidad de palabra que puede haber entre la pareja que lo conforma (Arias y House, 1998).

Se conoce perfectamente que todo tipo de violencia y en especial la agresión en contra de la mujer es un suceso hecho únicamente en el género que logra efectuar o producir perjuicios de índole física, psicológica o sexual que van en contra de la víctima, el cual destaca a través de amenazas de distintos eventos, como la carencia de la libertad (Organización de las Naciones Unidas [ONU], 1993).

Según, la OMS (2016) la agresión de pareja, principalmente hacia las personas del sexo femenino es el proceso más habitual de daños y perjuicios que se cometen para llegar a maltratar a la mujer, la origina una pequeña parte de aquellos propósitos de suicidio femeninos y el 20% de las razones por los que estas logran solicitar el cuidado necesario de aquellas prestaciones en su mayoría de salud pública y en el que no siempre son escuchadas.

La agresión conyugal es un eje de índole público que afecta de manera masiva en contra de las mujeres, por lo tanto, se debe tener en cuenta que las víctimas de este tipo de actos procesan un hecho traumático, el cual con el pasar del tiempo origina actos negativos y expone una serie de causas en el cual generan miedo en la víctima, lo cual no permite que pueda encajar de manera correcta en la sociedad (Lei et al., 2022).

Las consecuencias de la agresión conyugal en su mayor parte logran producir gran cantidad de precios elevados al Estado incluso a la misma entidad. Dado el proyecto que se llevó a cabo por el Programa de la Naciones Unidas para el Desarrollo (1999) del conjunto de denuncias que fueron figuradas en la ciudad de Lima, el 76.5% fueron por agresión física y un 23.5% por agresión psicológica. De tal modo la manifestación de agresión física contra la víctima promovida por el agresor ha logrado un límite en nuestro país, una relevancia de alto calibre e incluso de unas dimensiones que logran sugerir que sea calificado de cierto modo como un problema de suma urgencia en la salud pública.

La violencia conyugal presenta una serie de acontecimientos en la que señala que es importante el tipo de actitud que la víctima presenta en este caso, si la persona del sexo femenino es víctima de maltratos, debemos tener en cuenta que la acción que ella presente frente a este tipo de situación será de suma importancia y poder constatar que ya no pase por los mismos sucesos (Copp et al., 2019).

El reconocimiento que se le ofrece como tal a las agresiones hacia las víctimas en el círculo familiar y en las conexiones de pareja, aparece como dificultad social íntegra en el Perú, sabiendo que ya existe desde hace algunas décadas la legislación sobre las relaciones de pareja, para ser exactos, cien años (Vargas et al., 2022).

La agresión conyugal es un proceso en la que el maltratador produce todo tipo de ataque en contra de la víctima, por lo que esto conlleva a una serie de factores negativos hacia la sociedad en la que desencadenan con el tiempo, la muerte, la falta de respeto hacia la mujer y el seguir permitiendo que el hombre pueda hacer lo que quiera en contra de ella, por ello es que hoy en día podemos seguir viendo en distintos aspectos como las mujeres creen que la agresión en contra de ellas es algo normal y común en la sociedad (Rashidi et al., 2022).

La investigación realizada no es un tema de fácil acceso, como es de conocimiento la violencia conyugal se ha intentado justificar y comprender en su mayoría de veces por la agrupación de las empresas sociales como un contratiempo de una ajustada competencia familiar, el cual no se permitía abordar muy a fondo el tema, todo ello debido a que el problema solamente les compete a dos personas involucradas, la víctima y el agresor. (Vargas et al., 2022).

De acuerdo, con la ONU (2016) existen 5 tipos de violencia, empezando con la violencia económica, esta persiste cuando realmente existe la dependencia financiera de las personas, violencia psicológica, se basa en incitar miedo a través de amenazas, burlas en contra de la víctima, permitiendo que esta se sienta una persona inútil, sin tener mayor atribución de poder defenderse frente a cualquier obstáculo, violencia emocional, se sustenta en subestimar la autoestima de un individuo frente a insultos, críticas y dañar su imagen, violencia física, aquella actitud que causa daño a la pareja golpeándola a través de cachetadones, puñetes, manazos, etc., violencia sexual, forzar a la víctima a poseer relaciones sexuales sin su consentimiento alguno.

Por otro lado, según Egoavil y Santibáñez (2001) identifican distintas medidas dentro de la violencia conyugal: actitudes frente a la violencia conyugal, actitudes frente a la pareja, actitudes frente al grupo, actitudes frente a las normas sociales, autoestima.

La resiliencia como segunda variable de estudio se conceptúa como la facultad de adecuarse o resurgir de un ser humano frente a la sociedad, o ante un evento adverso al que pudo haber estado afrontando (Real Academia Española [RAE], 2014).

Oloyede (2020) define que la resiliencia es todo acto de superación ante distintos inconvenientes que se efectúen en la vida, en la que el individuo pasa por un proceso de pruebas en la que no influye ningún tipo de contexto cultural ni social, en este proceso de superación las personas pueden responder de manera satisfactoria ante la dificultad que se le pueda presentar.

La resiliencia es un estado en constante movimiento, el cual da como resultado que las personas puedan desarrollarse de manera positiva y puedan integrarse a la sociedad sin

ningún impedimento, a pesar del acontecimiento que pudieron haber afrontado en primera instancia (Machisa et al., 2018).

De las investigaciones observadas se difunde que la naturaleza de la resiliencia es muy amplia e incluso muy dimensional además de implicar componentes ya sea de tal manera de forma individual, familiar y sociocultural. Es esencial resaltar que las condiciones de adversidad por las que procesa un individuo no son permanentes, sino que estas pueden ir cambiando de acuerdo al proceso de superación de la persona que está atravesando este tipo de situación, indagando a su vez cambios en las respuestas resilientes y poder de manera positiva resurgir de todos los problemas negativos. Dicha conducta puede emplear el prevenirse, estudiar comprobaciones de adversidad y poder adaptarse de acuerdo a una nueva perspectiva de vida (Kendra et al., 2018).

Harms (2018) quien expone a la resiliencia como una técnica del individuo que le permite trabajar y hacerles frente a los malos tratos que surgen en la vida, se debe aprender a superarlas a partir de ello. Se refiere a ella también como parte del proceso de evolución del ser humano y que puede ser adquirida y mostrada desde la etapa de la infancia y poder desarrollar un mejor estilo de vida en ella.

La palabra resiliencia, es utilizada y aplicada para resolver temas de cualquier agresión que cause daños físicos o psicológicos en una persona, es una capacidad de poder adaptarse frente a un nuevo estilo de vida que es capaz de tener una persona para lidiar con problemas traumáticos por los que pudo haber estado pasando en una etapa de su vida cotidiana, y que pueden ser procesados de manera exitosa siempre y cuando esto sea necesario encaminarlo con un profesional de la salud y pueda ser tratado con el mayor énfasis posible (Ferreira et al., 2019).

La resiliencia conceptualiza la idea de describir el proceso del individuo, para desarrollar de manera afirmativa, distintas adversidades que se muestren en el suceso de la vida cotidiana, más aún si el proceso que atraviesa el individuo es desalentador, y esta con el paso del tiempo pueda volver al individuo mucho más fuerte de manera eficaz (Tsirigotis y Luczak, 2018).

En consonancia, con la OMS (2004) la resiliencia es aquella conducta positiva de competencias tanto personales como grupales en un orden ya sea emocional, cognitivo y social. Es un proceso dinámico que permite abarcar aquellos procesos ya sean intrapsíquicos, componentes sociales que lograrán servir de gran ayuda al estilo de vida y el poder adquirir un bienestar mucho más íntegro, ya sea de manera física como psicológica, incluso en torno de tantas desgracias, según lo antes mencionado cada uno construirá su narrativa de vida particular y poder sumergir de manera correcta, frente al caos negativo que afronto en su momento.

Asimismo, según Wagnild y Young (1993) identifica distintos tipos de dimensiones de la variable estudiada: resiliencia, ecuanimidad, perseverancia, confianza en sí mismo, satisfacción personal, sentirse bien solo.

30.2. Metodología

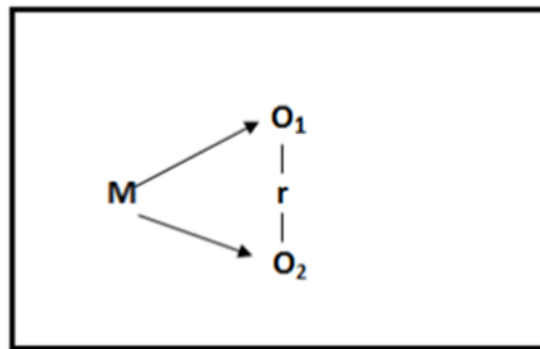
Enfoque, tipo

Sampieri (2006) refiere que el enfoque de investigación cuantitativa es aquella que nos va a brindar la potencia de poder conocer y llevar a cabo resultados que se logren presentar y verificar de forma mucho más grande y generalizada, tipo básica explica que se realizan conocimientos de acuerdo al marco teórico y permanecen dentro de él, de la cual nos concederá el control sobre toda manifestación, tanto, así como un punto de observación tanto de conteo como del volumen de estos. Por tanto, nos dará la oportunidad de responder sobre aquellos puntos y datos propios de tal fenómeno, así mismo nos proporcionará la comparación de otras investigaciones obtenidas, comprendidas y parecidas a la vez.

Diseño de investigación

El diseño es descriptivo-correlacional, según Baptista et al., (2010) este modelo describe de tal manera constante las diferentes situaciones y eventos importantes, como es el comportamiento de distintos fenómenos, los estudios descriptivos buscan precisar las prioridades integrales de personas, grupos o comunidades que hayan sido expuesto a análisis. De igual forma, este estudio también refleja cómo se puede idealizar una idea, dando a presentar la conducta de otras variables que se relacionan entre sí, eso refiere que también estudia las dos o incluso más variantes entre sí, y que se anhela comprender en ese momento.

Según Baptista et al., (2010) plantea las siguientes consideraciones para un modelo descriptivo-correlacional:



Donde:

M: Muestra de mujeres de un asentamiento humano

O₁: Variable independiente actitudes frente a la violencia conyugal.

O₂: Variable dependiente resiliencia.

r: relación existente entre las dos variables

Población, muestra y muestreo

La población es aquel grupo de personas, estas presentan similitud en cuanto a rasgos o características similares (Ñaupas, 2014). La población está conformada por 250 madres de familia del Asentamiento Humano. La muestra será aquella porción que ha sido seleccionada para un estudio y que puedan guardar ciertas características (Ñaupas, 2014). La muestra aplicada es de 150 madres de familia del Asentamiento Humano. El muestreo

fue no probabilístico por conveniencia, este explica y hace referencia a un solo subgrupo de la población con las mismas características, es decir el subgrupo llevado a cabo a estudio que pertenezcan a un mismo tipo de características (Tamayo, 2017). En este caso que sean mujeres, pertenezcan a dicho asentamiento humano y refieran ser víctimas de violencia.

Los criterios de inclusión son mujeres inscritas al padrón, mujeres que respondan correctamente, mujeres mayores de 18 años.

Asimismo, los criterios de exclusión fueron el que no cuenten con acceso a internet, mujeres que no participen por temor, mujeres que no pertenezcan al asentamiento humano.

Técnicas e instrumentos de recojo de datos

El inventario de escalas de actitudes frente a la violencia conyugal elaborado por Egoávil Josué y Santibáñez Oscar es de aplicación individual con un tiempo de 15 a 35 minutos, con la única finalidad de poder conocerlas actitudes de las mujeres frente a la violencia conyugal en el que muchas veces desencadenan maltrato físico llegando en el mayor de los sucesos con la muerte de la víctima, se logra medir cuatro tipo de relaciones: actitudes frente a la pareja, actitudes frente al grupo, actitudes frente a las normas sociales y autoestima. Esta escala consta de 32 ítems en el que llega a medir la relación de la víctima desde un punto de aceptación y rechazo de acuerdo con el movimiento de la pareja con la intención de poder observar la evolución de la mujer víctima de malos tratos.

Para la confiabilidad se utilizó el coeficiente alfa de Cronbach, el método de consistencia interna arrojó 0.99.

La validación, por el criterio de los juicios de expertos.

Wagnild y Young (1993) formaron la escala de resiliencia con el objetivo de identificar el grado de resiliencia individual, presentado como una causa de personalidad satisfactoria que permite el moldeamiento de la persona. Fue elaborado en una muestra de 810 adultos mujeres residentes de comunidades, aunque como lo presentan, también puede ser empleado con la población masculina y con un extenso rango de edad.

La Escala presenta 25 reactivos, de los cuales las personas encuestadas deben precisar el grado de aceptación o desaprobación. Está compuesta por dos factores, cada uno de los cuales reconoce la característica primordial de resiliencia.

Factor I: Se le tituló "Competencia Personal" indica autoconfianza, independencia, y perseverancia. Comprende 17 ítems. En la estandarización peruana, se realizó una reestructuración de ítems, donde se encuentra conformado por 15 ítems.

Factor II: Se le tituló "Aceptación de Uno Mismo" representa adaptabilidad y perspectiva de la vida. Estos ítems reflejan aceptación por la vida y un sentimiento de paz a pesar de la adversidad. Comprende 8 ítems. En la investigación se procede a realizar modificación considerando la matriz, motivo por el cual se obtiene para la versión peruana 10 ítems de medición.

La confiabilidad se realizó mediante la aplicación del coeficiente alfa de Cronbach.

La prueba piloto tuvo una confiabilidad calculada por el método de la consistencia interna con el coeficiente Alfa de Cronbach 0.89 en la adaptación peruana (Novella, 2002).

La validez se realizó haciendo uso del análisis factorial exploratorio.

Técnicas de procesamiento y análisis de la información

En el siguiente análisis se empleó el estudio y el procesamiento de una evaluación psicométrica a través de cuestionarios, el cual comprende distintas preguntas en conjunto a las variables establecidas en el trabajo de investigación. De igual forma, aquí refiere que las pruebas son empleadas para la apreciación y diagnóstico de todo resultado que pueda ser establecido y dado en el que se vea mostrar todos los procedimientos estadísticos (Bernal, 2010).

Para poder dar inicio a la ejecución del proyecto se le presentará al Pdte. de la junta directiva de dicho asentamiento humano una solicitud, en el cual incluirá la autorización de poder participar con el desarrollo de nuestro trabajo, en el que como estudiantes nos comprometemos a brindar la total confidencialidad de sus resultados dados a través de los formularios que se le presentaron y se mantendrá en el anonimato.

Como siguiente paso el Pdte. les dará un comunicado a todas las mujeres de dicho lugar para informarles y que puedan ser partícipes de dicha investigación.

Por otra parte, en este análisis se logró emplear la recolección de datos para corroborar ciertas suposiciones, con sustento al estudio establecido.

Para medir la relación que se presenta en las actitudes frente a la violencia conyugal y resiliencia en mujeres de un asentamiento humano se aplicará el inventario de escala de actitudes frente a la violencia conyugal, y la escala de resiliencia.

Aspectos éticos en investigación

El estudio procesado a cabo tendrá, la libertad de todos los participantes de dicha investigación, la total confidencialidad del caso, el cual se respetará todo acto y toda norma establecida. Según el código de ética de la Universidad Católica de Trujillo Benedicto XVI (UCT, 2021) refiere que se debe dar la total satisfacción a todos los participantes, así como también el total compromiso de cada investigador mientras dura el análisis llevado a cabo.

Por lo tanto, debemos tener claro que la participación de cada una de las mujeres en la aplicación de cada instrumento, la decisión que toma es voluntaria, en este caso si la persona desiste de realizar y participar de dicha investigación su decisión será respetada por el investigador.

30.3. Resultados

Presentación y análisis de resultados

Tabla 1

Nivel de las actitudes frente a la violencia conyugal en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

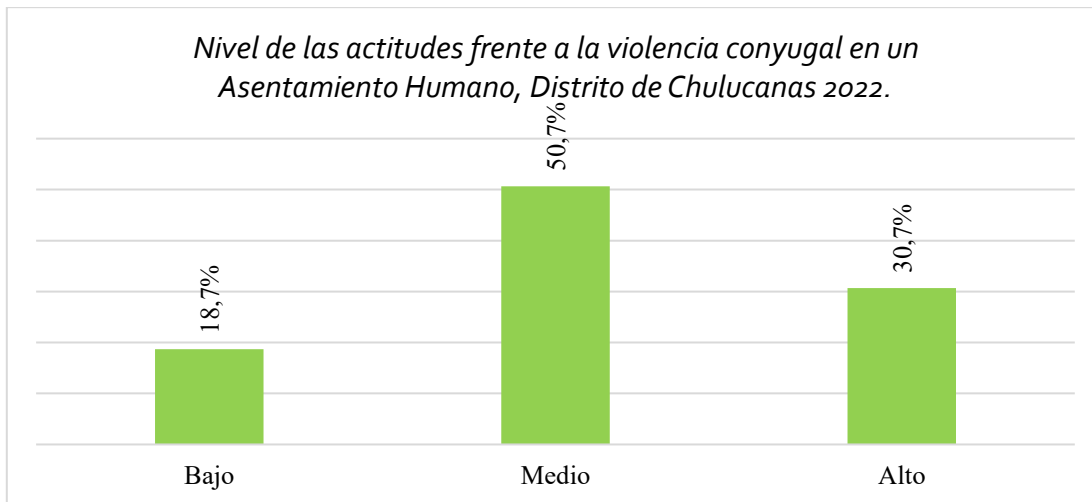
Este nivel de actitudes frente a la violencia se presenta en la siguiente tabla:

Actitudes frente a la Violencia conyugal	Mujeres del Asentamiento Humano, Distrito de Chulucanas	
	f	%

Bajo	28	18,7
Medio	76	50,7
Alto	46	30,7
Total	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 1



En la tabla y figura 1, podemos presenciar que el 30,7% de las personas del sexo femenino indicaron que las actitudes frente a la violencia conyugal se posicionan en un nivel alto, mientras que el 50,7% de las mismas indica que las actitudes frente a la violencia conyugal se encuentran en un nivel medio.

Tabla 2

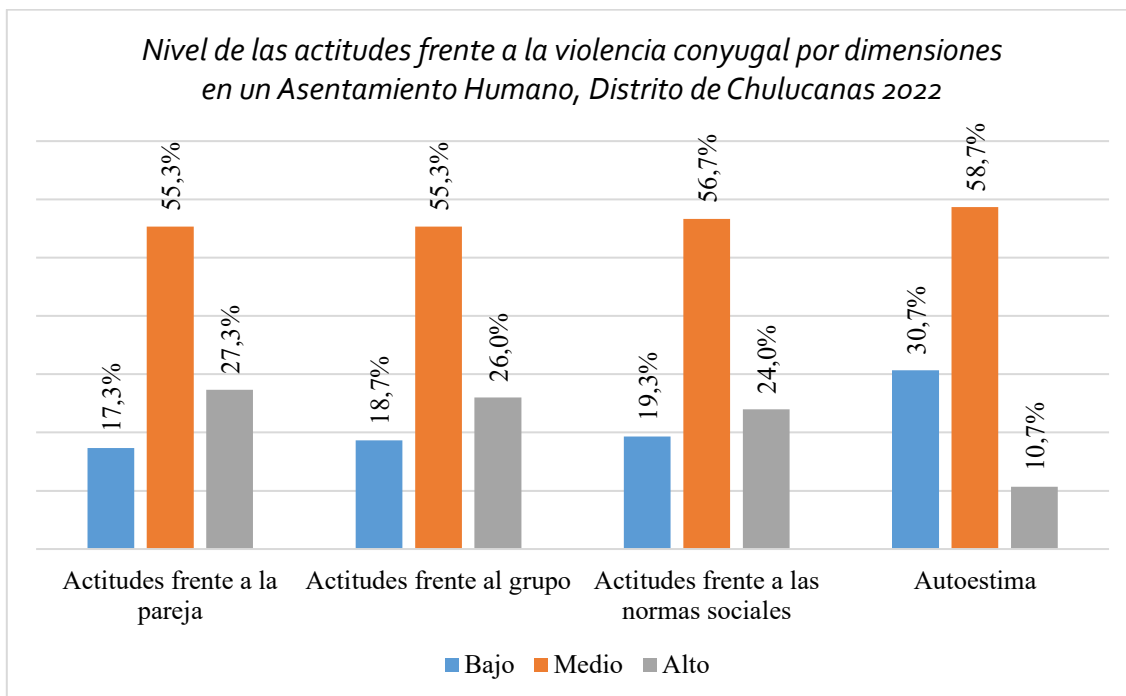
Nivel de las actitudes frente a la violencia conyugal por dimensiones en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

El nivel de actitudes frente a la violencia conyugal por dimensiones se presenta en la siguiente tabla:

Nivel de Actitudes	Dimensiones de la Actitudes frente a la Violencia Conyugal							
	Actitudes frente a la pareja		Actitudes frente al grupo		Actitudes frente a las normas sociales		Autoestima	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	26	17,3	28	18,7	29	19,3	46	30,7
Medio	83	55,3	83	55,3	85	56,7	88	58,7
Alto	41	27,3	39	26,0	36	24,0	16	10,7
Total	150	100,0	150	100,0	150	100,0	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 2



En la tabla y figura 2, se puede evidenciar el nivel de actitudes frente a la violencia según las dimensiones, de ello se presencia que en cuanto a la dimensión actitudes frente a la pareja el 27,3% de las mujeres manifestaron que estas actitudes se encuentran en un nivel alto mientras que el 55,3% indico que estas se presentan con un nivel alto, por otro parte la dimensión de actitudes frente al grupo, el 26,0% ubica a estas actitudes en un nivel alto y el 55,3% lo ubica en un nivel medio, con relación a la dimensión de actitudes frente a

las normas sociales, el 24,0% manifiesta que estas se ubican en un nivel alto y el 56,7% manifiesta que se encuentra en un nivel medio, finalmente el nivel de autoestima el 30,7% de las mujeres se encuentra en un nivel bajo mientras que el 58,7% en un nivel medio. Dicho contexto revela que aún existen problemas significativos en la convivencia entre pareja, en donde se pone de manifiesto problemas de autoestima a raíz del trastorno producido por su agresor.

Tabla 3

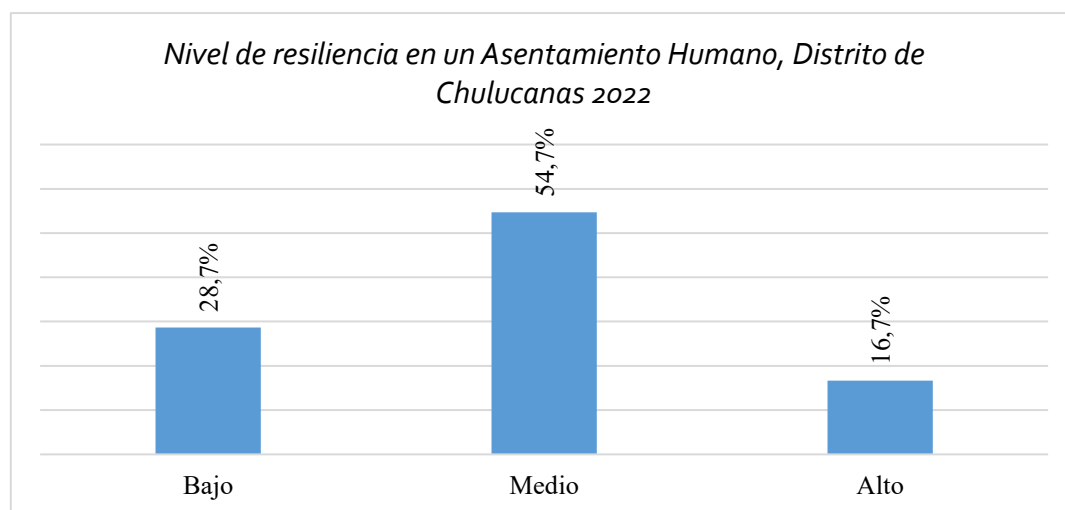
Nivel de resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

El nivel de resiliencia se presenta en la siguiente tabla:

Resiliencia	Mujeres del Asentamiento Humano, Distrito de Chulucanas	
	f	%
Bajo	43	28,7
Medio	82	54,7
Alto	25	16,7
Total	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 3



Aquí, se presenta que el 28,7% de las personas del sexo femenino indicaron que la resiliencia se manifiesta en un nivel bajo, sin embargo, el 54,7% de las mismas manifiesta

que el nivel de resiliencia es medio, porcentajes que revelan las falencias presentes de personalidad de las mujeres para el afronte de la violencia recibida.

Tabla 4

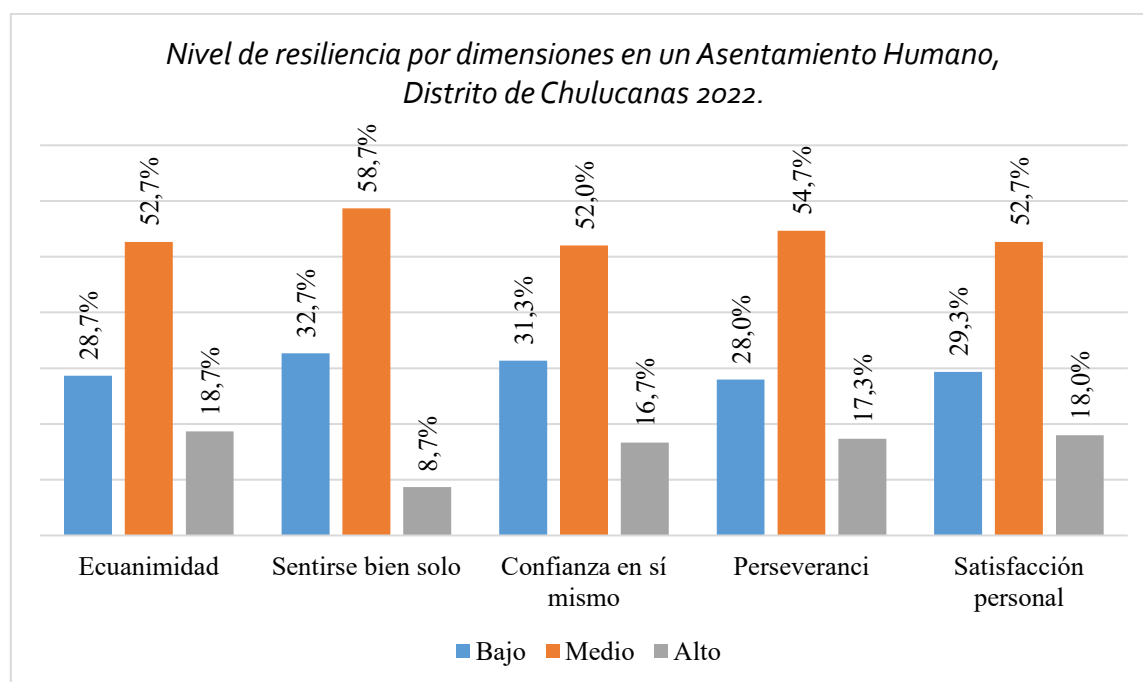
Nivel de resiliencia por dimensiones en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

El nivel de resiliencia por dimensiones se presenta en la siguiente tabla:

Nivel	Dimensiones de resiliencia									
	Ecuanimidad		Sentirse bien solo		Confianza en sí mismo		Perseverancia		Satisfacción personal	
	f	%	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	43	28,7	49	32,7	47	31,3	42	28,0	44	29,3
Medio	79	52,7	88	58,7	78	52,0	82	54,7	79	52,7
Alto	28	18,7	13	8,7	25	16,7	26	17,3	27	18,0
Total	150	100,0	150	100,0	150	100,0	150	100,0	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 4



Ahora, se observa el nivel de resiliencia según sus dimensiones, en el cual de acuerdo a la dimensión ecuanimidad el 28,7% de las madres de familia indica que esta presenta un nivel bajo, mientras el 52,7% precisa que la ecuanimidad tiene un nivel medio, por otro lado en cuanto a la dimensión sentirse bien solo el 32,7% indica que esta tiene un nivel bajo y el 58,7% indica un nivel medio, así mismo de acuerdo a la dimensión confianza en sí mismo, el 31,3% señala que esta tiene un bajo nivel mientras que el 52,0% manifiesta un nivel medio, igualmente en tanto al nivel perseverancia, el 28,0% de las mujeres encuestadas manifestaron que esta tiene un nivel bajo mientras un significativo 54,7% indica que tiene un nivel medio, por ultimo apuntando a la dimensión satisfacción personal el 29,3% manifiesta un nivel de satisfacción bajo, mientras el 52,7% indica un medio. Situación que pone de manifiesto un bajo estado de motivación en las mujeres por superarse de los estragos de violencia conyugal.

Tabla 5

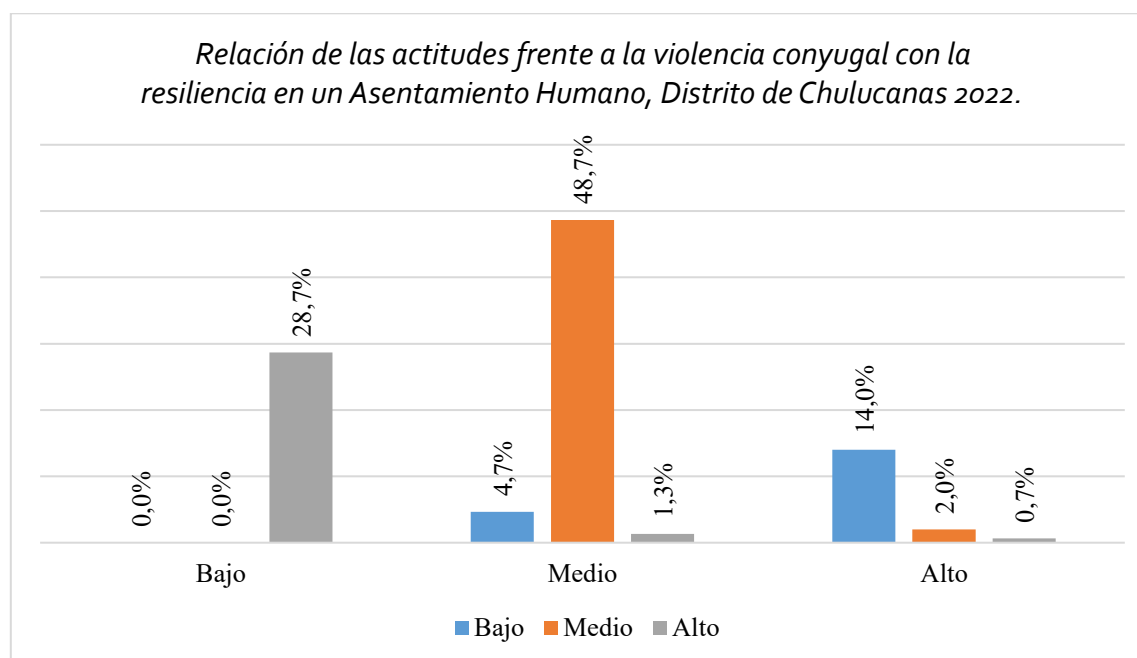
Relación de las actitudes frente a la violencia conyugal con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación se observa a continuación:

Actitudes frente a la Violencia conyugal	Resiliencia							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0	7	4,7	21	14,0	28	18,7
Medio	0	,0	73	48,7	3	2,0	76	50,7
Alto	43	28,7	2	1,3	1	,7	46	30,7
Total	43	28,7	82	54,7	25	16,7	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 5



Aquí, se manifiesta la relación de las actitudes frente a la violencia conyugal y el nivel de resiliencia, en ella se presenta que el 48,7% de las víctimas indica que el nivel de actitudes frente a la violencia es medio y también manifiesta que el nivel de resiliencia es medio, así mismo el 28,7% indica que el nivel de actitudes frente a la violencia conyugal es alto y estos a su vez indica que el nivel de resiliencia es bajo.

Tabla 6

Relación correlacional de las actitudes frente a la violencia conyugal con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación correlacional se presenta en la siguiente tabla:

Rho de Spearman		
Actitudes frente a la Violencia conyugal y Resiliencia	Coefficiente de correlación	-,896**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	150

Nota: coeficiente de correlación de Spearman ** $p < 0,01$

Se evidencia que el coeficiente de correlación Rho de Spearman toma un valor de -0.896, el mismo que muestra una cercana conexión inversa entre las actitudes frente a la

violencia conyugal y la resiliencia en las víctimas del asentamiento humano. Lo que se traduce es que, mientras mayor sea el nivel de actitudes de violencia conyugal, menor es el nivel de resiliencia presente en ellas, así mismo se aprecia que el valor. = 0.00 < 0.05, lo que evidencia que dicha relación inversa es significativa.

Tabla 7

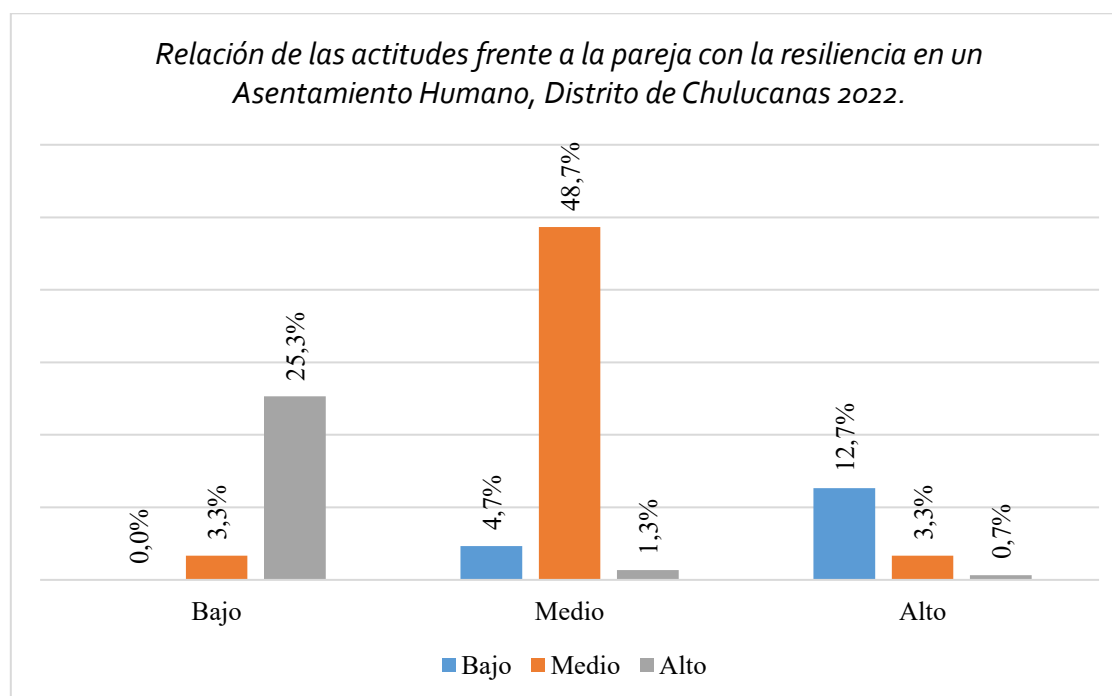
Relación de las actitudes frente a la pareja con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación se observa a continuación:

Actitudes frente a la pareja.	Resiliencia							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0	7	4,7	19	12,7	26	17,3
Medio	5	3,3	73	48,7	5	3,3	83	55,3
Alto	38	25,3	2	1,3	1	,7	41	27,3
Total	43	28,7	82	54,7	25	16,7	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 7



De la tabla y figura 7, se ejecuta que la relación de las actitudes frente a la pareja con el nivel de resiliencia en mujeres del Asentamiento Humano, en donde el 48,7% de ellas indica que el nivel de actitudes frente a la pareja es medio y a su vez manifiesta que el nivel de resiliencia es medio, por otro lado, se observa que el 25,3% manifiesta que el nivel de actitudes frente a la pareja es alto y también considera que el nivel de resiliencia es bajo.

Tabla 8

Relación correlacional de las actitudes frente a la pareja con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación correlacional se presenta en la siguiente tabla:

Rho de Spearman		
Actitudes frente a la pareja y Resiliencia	Coefficiente de correlación	-,834**
	Sig. (bilateral)	,000
N		150

Nota: coeficiente de correlación de Spearman ** $p < 0,01$

Se presenta que el coeficiente de correlación Rho de Spearman expresa un valor de -0.834, el cual muestra una conexión inversa en el nivel actitudes frente a la pareja y el nivel de resiliencia. Lo que significa que, a mayor nivel de violencia impuesta por el agresor, menor es el nivel de resiliencia presente en las madres de familia, no obstante, se observa que el $p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$, lo indica que dicha relación inversa es significativa.

Tabla 9

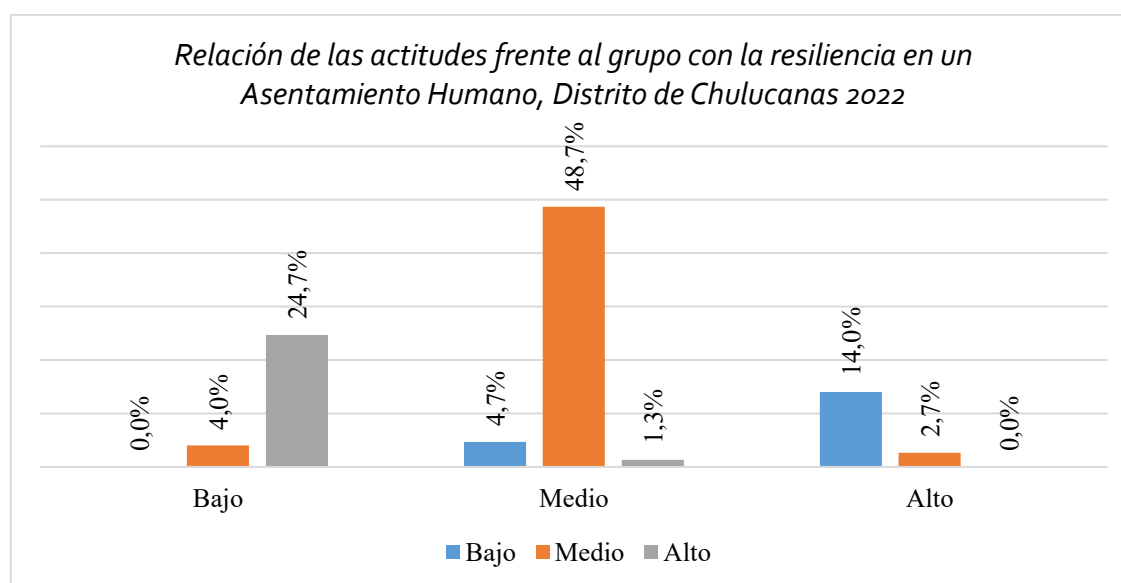
Relación de las actitudes frente al grupo con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación se observa a continuación:

Actitudes frente al grupo	Resiliencia							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	0	,0	7	4,7	21	14,0	28	18,7
Medio	6	4,0	73	48,7	4	2,7	83	55,3
Alto	37	24,7	2	1,3	0	,0	39	26,0
Total	43	28,7	82	54,7	25	16,7	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 9



De la tabla y figura 9, se conoce que la relación entre las actitudes frente al grupo y el nivel de resiliencia en las mujeres del Asentamiento Humano, en el que el 48,7% manifiesta que las actitudes frente al grupo tienen un nivel medio y a su vez presentan que el nivel de resiliencia es medio, así mismo se aprecia que el 24,7% de las víctimas indicaron que el nivel de actitudes frente al grupo es alto y el nivel de resiliencia es bajo.

Tabla 10

Relación correlacional de las actitudes frente al grupo con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación correlacional se presenta en la siguiente tabla:

Rho de Spearman		
Actitudes frente al grupo y Resiliencia	Coeficiente de correlación	-,863**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	150

Nota: coeficiente de correlación de Spearman ** $p < 0,01$

Se da a conocer que el coeficiente de correlación Rho de Spearman acepta un valor de -0.863, el cual refleja una cercana relación inversa entre las actitudes frente al grupo y el nivel de resiliencia en las personas del sexo femenino del Asentamiento Humano, lo que en otras palabras precisa que a mayor nivel de violencia hacia la mujer dentro del entorno familiar y social, menor es el nivel de resiliencia, así mismo se manifiesta que el $p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$, lo que indica que dicha relación inversa es significativa.

Tabla 11

Relación de las actitudes frente a las normas sociales con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

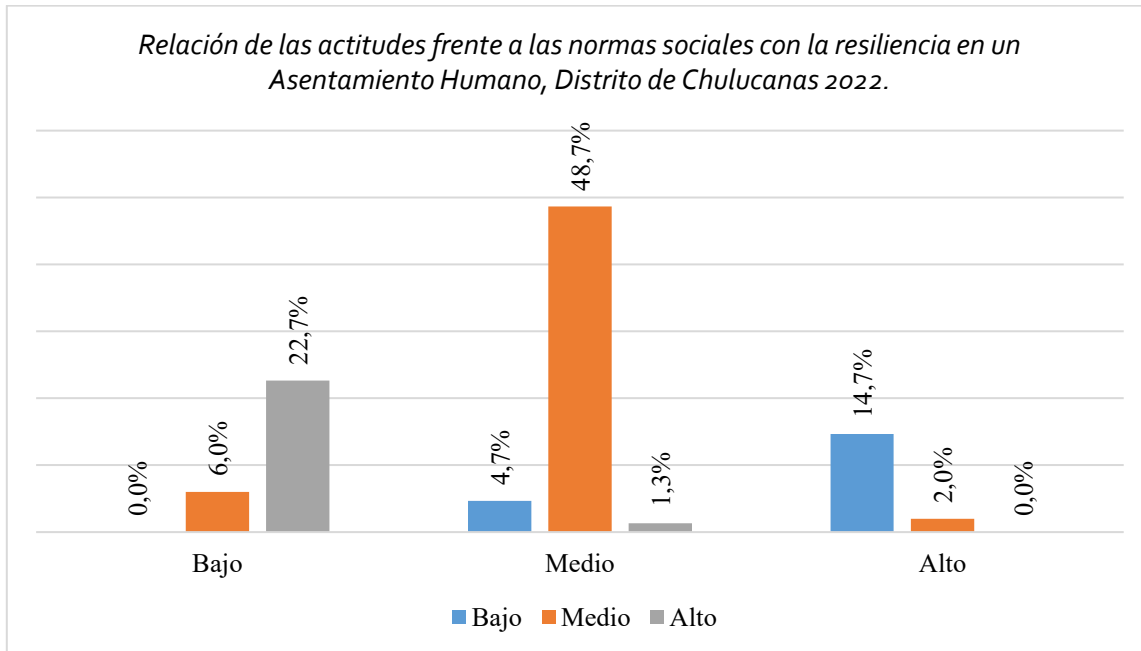
Esta relación se observa a continuación:

Actitudes frente a las normas sociales	Resiliencia							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%

Bajo	0	,0	7	4,7	22	14,7	29	19,3
Medio	9	6,0	73	48,7	3	2,0	85	56,7
Alto	34	22,7	2	1,3	0	,0	36	24,0
Total	43	28,7	82	54,7	25	16,7	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 11



De la tabla y figura 11, se aprecia la relación de las actitudes frente a las normas sociales y el nivel de resiliencia de las madres de familia del Asentamiento Humano, la misma que indica que el 48,7% considera que el nivel de actitudes frente a las normas sociales tiene un nivel medio y que a la vez el nivel de resiliencia es medio, por otra parte, se aprecia que el 22,7% indica que el nivel de actitudes es alto y el nivel de resiliencia es bajo.

Tabla 12

Relación correlacional de las actitudes frente a las normas sociales con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación correlacional se presenta en la siguiente tabla:

Rho de Spearman

Actitudes frente a las normas sociales y resiliencia	Coeficiente de correlación	-,846**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	150

Nota: coeficiente de correlación de Spearman ** $p < 0,01$

Se observa que el coeficiente de correlación Rho de Spearman asume un valor de -0.846, el cual indica una fuerte relación inversa entre las actitudes frente a las normas sociales y el nivel de resiliencia, lo que percibe que, a mayor nivel de repercusión del entorno socioeconómico y desamparo de la ley, menor es su nivel de resiliencia. También, se presenta que el p-valor = 0.00 < 0.05, lo que indica que dicha relación inversa es significativa.

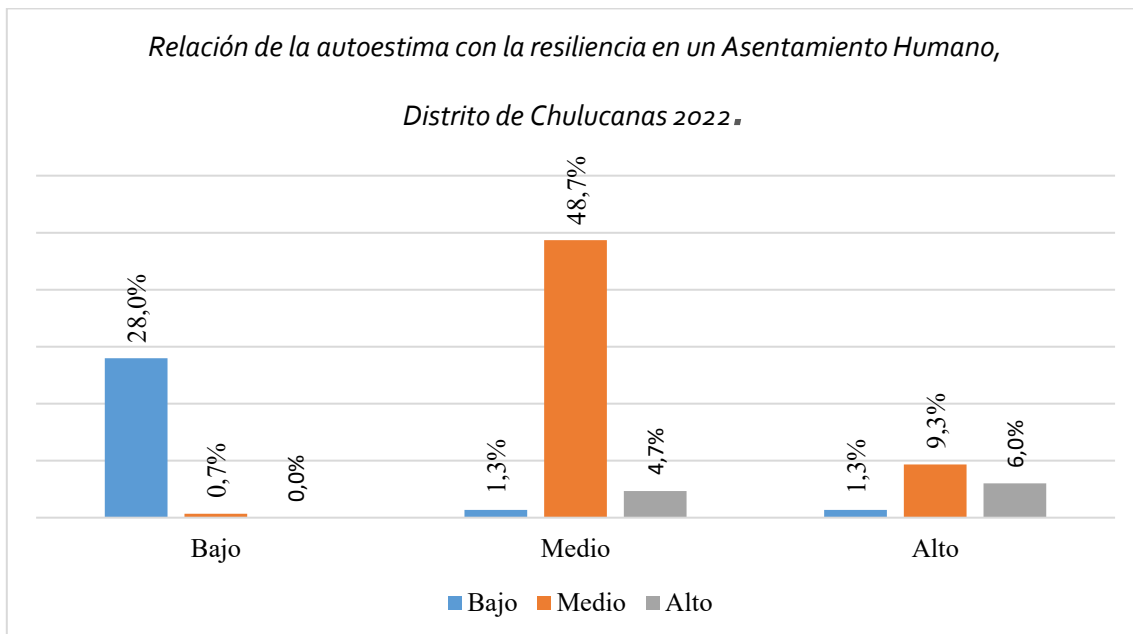
Tabla 13

Relación de la autoestima con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación se observa a continuación:

Autoestima	Resiliencia							
	Bajo		Medio		Alto		Total	
	f	%	f	%	f	%	f	%
Bajo	42	28,0	2	1,3	2	1,3	46	30,7
Medio	1	,7	73	48,7	14	9,3	88	58,7
Alto	0	,0	7	4,7	9	6,0	16	10,7
Total	43	28,7	82	54,7	25	16,7	150	100,0

Nota: Datos obtenidos de la aplicación de cuestionarios sobre violencia conyugal y resiliencia.

Figura 13

Se aprecia la relación de la autoestima y el nivel de resiliencia en mujeres del Asentamiento Humano, donde el 48,7% indica que el nivel de autoestima es medio y a su vez manifiesta que el nivel de resiliencia es medio, así mismo se observa que el 28,0% indica que el nivel de autoestima es bajo y que también el nivel de resiliencia es bajo.

Tabla 14

Relación correlacional de autoestima con la resiliencia en un asentamiento humano distrito de Chulucanas, 2022.

Esta relación correlacional se presenta en la siguiente tabla:

Rho de Spearman		
Autoestima y Resiliencia	Coefficiente de correlación	,783**
	Sig. (bilateral)	,000
	N	150

Nota: coeficiente de correlación de Spearman ** $p < 0,01$

Se logra presentar que el valor del coeficiente de correlación Rho de Spearman presenta un valor de 0.783, en el que se indica una fuerte relación positiva entre la autoestima y el nivel de resiliencia en las madres de familia del Asentamiento Humano,

aparte de ello se observa que el $p\text{-valor} = 0.00 < 0.05$, lo que logra evidenciar que cierta relación positiva es significativa.

30.4. Discusión

El actual trabajo se presentó con el propósito fundamental de establecer la relación de las actitudes de las mujeres de un asentamiento humano del distrito de Chulucanas frente a la violencia conyugal y la resiliencia que presentan las mismas, pues en la actualidad el contexto de violencia conyugal se ha intensificado con mayor intensidad ante las repercusiones de los cambios sociales vividos en el marco de la sociedad, el estudio de la variables actitudes frente a la violencia conyugal toma importancia de estudio a partir de la manifestación de la OMS (2016) quien menciona que los distintos tipos de actitudes frente a la violencia conyugal incentivan el poder necesario por parte del agresor para causar el suficiente daño físico y muchas veces psicológico a la víctima, la misma que a veces llega al límite de acabar con su vida debido al daño que recibe por parte de su agresor, así mismo la variable resiliencia presenta importancia de estudio a raíz de lo mencionado por la OMS (2004) quien detalló que la resiliencia es la conducta positiva que se fundamenta por componentes que logran realizar una calidad de vida optima y el bienestar para una persona mucho más íntegro y fortalecedor de todas sus necesidades, lo que en este caso recae en la estabilidad emocional de la mujer.

Del objetivo general, el mismo que se fundamentó en determinar la relación de las actitudes frente a la violencia conyugal y el nivel de resiliencia, se observó que un significativo 28.7% de las mujeres indicó que el nivel de sus actitudes frente a la violencia conyugal es alto, puesto que de alguna manera refleja una alta intensidad de maltrato conyugal por parte de su agresor y también indicaron que el nivel de resiliencia es bajo, situación que pone en total evidencia la desestabilidad emocional y psicológica causada a raíz del alto grado de maltrato que ha experimentado la víctima, del análisis de correlación se presentó que el coeficiente de correlación de Spearman alcanzo un alto nivel de correlación inversa (-0.896), dicho valor pudo sustentar el hecho que a mayor nivel de actitud la agresión conyugal hacia la mujer, el nivel de resiliencia tiende a ser menor. Cabe

resaltar que Egoavil y Santibáñez (2001) reconocieron que las actitudes frente a la violencia conyugal conllevan un abandono rechazo de las personas mediante la agresión de las mujeres, nuestra investigación reflejó que un alto nivel de rechazo de las mujeres frente al maltrato conyugal hacia la mujer.

Asimismo, apuntando al objetivo específico 1, el que consistió en identificar el nivel de actitudes frente a la violencia conyugal en las madres de familia del determinado Asentamiento Humano, se obtuvo que el (30,7%) indicó que dicho nivel es alto, mientras que el (50,7%) manifestó que dicho nivel es medio, ante ello se percibe que la mayor parte de las personas del sexo femenino muestran distintas actitudes intensas de violencia conyugal. Basar et al., (2019) también pusieron de manifiesto en su objetivo que el grupo de madres de familia en estudio mostraron un nivel alto de actitudes de violencia hacia la mujer, lo que en nuestro estudio se corroboró con éxito.

Asimismo, del objetivo específico 2, el que se planteó con la intención de observar el nivel de resiliencia en las mujeres bajo estudio, se precisó que el (28,7%) indicó que el nivel de resiliencia es bajo mientras que un significativo (54,7%) manifestó que dicho nivel es medio, dicho contexto reveló que la mayoría de las mujeres muestra ciertas dificultades de estabilidad emocional lo que repercute en la poca capacidad para salir del inminente peligro que adquiere frente a su agresor, por su parte la OMS (2004) puso en evidencia que ante los problemas de agresión contra la mujer una de las principales resultados son las depresiones, aislamiento., nuestra investigación revela que las mujeres viven con un nivel bajo de superación y motivación causado a raíz del maltrato recibido por su pareja.

Por otra parte, del objetivo específico 3, se estableció con el propósito de establecer la relación de las actitudes frente a la pareja y la resiliencia patente en las mujeres, gracias a ello se observó que un significativo (25,3%) indicó que el nivel de actitudes frente a la pareja es alto, lo que es signo de que las víctimas en estudio viven totalmente comportamiento de agresión por parte de la pareja, así también indicaron que el nivel de resiliencia es bajo, situación que revela los problemas de estabilidad emocional que se origina a causa de la repercusión del trato inadecuado y abusivo de su pareja, lo anterior se fundamentó con el coeficiente de correlación obtenido el cual fue de (-0.834) el que indica de alguna manera

que a mayor nivel de agresión impuesta por parte del hombre hacia la mujer, menor es su nivel de resiliencia evidenciado para contrarrestar la situación. Lutwak (2018) revela que uno de los actos de la agresión de pareja es un alto grado de agresiones lo que repercute en una evidente desestabilidad emocional en la víctima, tal como observamos nuestra investigación otorga sustento a dicha manifestación.

Llegando al objetivo específico 4, el mismo que se basó en plantear la relación de las actitudes frente al grupo con la resiliencia, se observó que el (24,7%) indicó que el nivel de actitudes es alto y a la vez manifestó que el nivel de resiliencia es bajo, lo que revela que las mujeres en estudio presentan violencia del círculo social ya sea en la familia o con los vecinos quienes son su mayor círculo cercano, así mismo su nivel de resiliencia es relativamente bajo lo que muestra signos de la carente estabilidad emocional. Lo anteriormente dicho se sustentó de alguna manera con el análisis correlacional entre dichas variables el cual tuvo un valor de (-0.863), así pues se evidencia un alto nivel de relación inversa, lo que precisa que a mayor nivel de actitudes de violencia dentro del grupo o entorno social, menor es el nivel de resiliencia que evidencian las mujeres en estudio, acudiendo según Egoavil y Santibáñez (2001) se entiende que con el tiempo la agresión contra la mujer de alguna manera se le ha dado poca énfasis y no se le ha dado mayor importancia por el entorno social, lo que en la mujer se ha convertido en un contexto de total rechazo, la investigación fundamentalmente repercute dicha acotación.

En relación al objetivo específico 5, el que se abordó con el propósito de identificar la relación de las actitudes de la mujer frente a las normas sociales y resiliencia, se obtuvo que un (22,7%) indicaron que el nivel de repercusión del contexto económico y desatención de las leyes es alto, en tal sentido se revela que la mujer no está conforme con el actuar de las leyes sociales creadas para contrarrestar la violencia conyugal y al mismo indicaron que el nivel de resiliencia es bajo lo que influye la existencia de falta de estabilidad emocional a causa del evidente maltrato hacia a la mujer, contexto que se sustentó con un coeficiente de correlación Rho de Spearman el cual tuvo un valor de (-0.846), el que preciso una intensa relación integra e inversa entre dichas variables, lo que se deduce que a mayor nivel de desatención por parte de las normas sociales para lidiar con la agresión conyugal de la

mujer menor es el nivel de estabilidad emocional de las madres de familia. Atendiendo a lo establecido por Egoavil y Santibáñez (2001) se hace referencia que las actitudes de la mujer frente a las normas sociales las cuales fomentan una serie de normas legítimas en favor a la lucha de la violencia, son de vital importancia pues proporciona el soporte necesario que se necesita para lograr frenar la violencia en contra de la mujer.

Finalmente, apuntando al objetivo específico 6, en donde se dispuso como función señalar la relación entre la autoestima y resiliencia en las víctimas bajo estudio, se obtuvo que un significativo (48,7%) manifestó que el nivel de autoestima es medio y al mismo tiempo el nivel de resiliencia es medio, porcentajes que revelan pocas ganas de superación y un conformismo eminente con su forma de vivir el cual es llevado de la mano con muestras de problemas emocionales y desestabilidad en su personalidad, del estudio de correlación se halló un coeficiente de valor (0.783), el cual indicó la existencia de un sistema positivo entre el nivel de autoestima y el nivel de resiliencia, lo que en palabras se traduce que mientras mayor sea el nivel de autoestima presente en la mujeres que están vulnerables al maltrato conyugal, su nivel de resiliencia es mayor lo que genera en ellas estabilidad emocional sólida y deseos de poder sobrellevar eventos de agresión por la que se encuentran atravesando, por su parte Fernández y Pérez (2007) indica que un nivel de autoestima persistente es factor fundamental para desarrollar la resiliencia, lo que nuestra investigación por medio de la relación encontrada de estas variables corrobora consistentemente, dicho autor establece que para el logro total de un alto nivel de autoestima es necesaria desarrollarla desde las primeras etapas de la vida.

30.5. Conclusiones

Las actitudes frente a la violencia conyugal se vinculan de manera inversa y significativa con la resiliencia de las mujeres, puesto que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman con valor (-0.896) y un p-valor (0.000), el mismo que indicó que mientras a mayor nivel de actitudes de agresión conyugal menor es el nivel de resiliencia

presente en ellas, situación que repercute que ante mayores actitudes de agresión conyugal en perjuicio de las mujeres, su estabilidad emocional y psicológica es menor.

El (50,7%) de las mujeres en estudio indicó que el nivel de actitudes frente a la violencia conyugal es medio, mientras que un significativo (30,7%) manifestó que el nivel de actitudes frente a la agresión conyugal es alto, porcentajes que revelaron alta intensidad de maltrato conyugal hacia las mujeres.

Así mismo el (54,7%) de las mujeres en el Asentamiento Humano del Distrito de Chulucanas manifestó que el nivel de resiliencia es medio y el (28,7%) indicó que dicho nivel es bajo, situación que puso en evidencia los presentes problemas de desestabilidad emocional y psicológica de las madres de familia a causa de la agresión consistente por parte su agresor.

Las actitudes frente a la pareja se relacionan de manera inversa y significativa con la resiliencia de las mujeres del Asentamiento Humano del Distrito de Chulucanas, pues se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman negativo (-0.834) y un p-valor (0.000), el que indicó que a mayor nivel de actitudes de agresión por parte de la pareja, menor será el nivel de resiliencia presente en ellas, esto reveló que ante un intenso maltrato por parte del agresor, las mujeres por lo general muestran menor equilibrio emocional y psicológico.

Las actitudes frente al grupo se relacionan de manera inversa y significativa con la resiliencia de las mujeres del Asentamiento Humano del Distrito de Chulucanas, ya que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman con valor (-0.863) con un p-valor (0.000), el que indicó que a mayor nivel de actitudes frente al grupo menor es nivel de resiliencia presente en ellas, esto puso de manifiesto que ante mayores actitudes de maltrato hacia la mujer dentro de la familia y de los vecinos, en la mayor de las veces las víctimas muestran escasa capacidad de estabilidad psicológica para afrontar dichas situaciones.

Las actitudes frente a las normas sociales se relacionan de manera inversa y significativa con la resiliencia de las mujeres del Asentamiento Humano del Distrito de Chulucanas, a raíz de que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman negativo (-0.846) y un p-valor (0.000), el cual indicó que a mayor nivel de actitudes frente a las normas sociales, menor es el nivel de resiliencia presente en ellas, esto reveló que ante mayores

repercusión de factores económicos y desamparo de las leyes en favor de la mujer, las mismas presentan menor equilibrio emocional y psicológico en la lucha de los malos tratos.

La autoestima se involucra de manera positiva y significativa con la resiliencia de las mujeres del Asentamiento Humano del Distrito de Chulucanas, dado a que se obtuvo un coeficiente de correlación de Spearman con valor (0.783) y un p-valor (0.000), el que reveló que mientras mayor sea el nivel de autoestima presente en la víctima, mayor es su el nivel de resiliencia. Lo que pone de manifiesto que si la víctima logra desarrollar un nivel significativo de autoestima esta contribuirá a fortalecer su estabilidad y equilibrio emocional para no generar ningún vínculo frente a la situación de violencia impuesta por el agresor, todo este resultado se relaciona con lo descrito por Suarez (2001) quien refiere que si la autoestima prevalece siempre de manera positiva, la resiliencia siempre desencadenará resultados de manera fructífera, por ende es necesario resaltar que la autoestima siempre trabaja de manera conjunta con la resiliencia y actúa como base para afrontar cualquier tipo de conducta o agresión hacia la víctima. Esto también sirve de manera evidente para hacer frente al nivel de resiliencia que muestra una persona quien atraviesa distintas situaciones de actos negativos en el proceso de su vida cotidiana (Fernández y Pérez, 2007).

30.6. Recomendaciones

Fortalecer en los órganos de atención a la mujer del distrito de Chulucanas puntualmente en demuna, un sistema integro que atienda de manera contundente los casos de agresión a la mujer existentes y realice seguimiento a aquello que muestren indicios de maltrato, logrando de esta una institución atenta y preocupante por el trato digno de las mujeres de la comunidad.

Ofrecer atención inmediata a cada uno de los casos extendidos de agresión hacia la mujer en la comunidad, la misma que determine y establezca las acciones necesarias y adecuadas para contrarrestar la situación que amenaza con la integridad de la mujer, permitiendo de esta manera que los casos de maltrato sean atendidos en los primeros

episodios de violencia y no cuando este se ha agravado y muchas veces terminando por causar daños perjudiciales a la mujer.

Instalar centros de psicología asistencial, los mismos que se enfoquen exclusivamente en temas de agresión hacia la mujer en donde se brinde el cuidado profesional necesaria para incentivar a mujeres que sufren de maltratos permitiendo así que estas logren superar episodios de violencia y pueden ser personas integra y resilientes al contexto por el cual estuvieron atravesando, además poder otorgar la orientación adecuada para reconocer previamente a agresores de mujeres.

Desarrollar áreas de atención de pareja dentro de los órganos institucionales en la comunidad como demuna, en donde se brinde asesorías de buena convivencia familiar de la mano de profesionales en psicología, en donde se haga posibles acuerdos entre pareja y se revelen buenas contribuciones que van en contra de la mujer.

Crear, un comité de apoyo asistencial para atender distintos sucesos de agresión y malos tratos contra la persona del sexo femenino, en el cual se proponga como propósito brindar el apoyo de la comunidad tanto motivacional como económico de las mujeres afectadas, logrando de manera positiva, que la comunidad se convierta en un pilar útil y primordial en la lucha de la violencia presente en muchas mujeres.

Priorizar dentro de los órganos jurisdiccionales los sucesos de maltratos en contra de la madre de familia, ya existentes en la comunidad, imponiendo medidas necesarias y ejemplares para los agresores, en base a procesos justos y óptimos que actúen en favor de las mujeres, ya que en la actualidad se vive cierta desatención de innumerables casos de violencia y maltrato, esto incentivara a que el sistema de defensa se torne más eficaz en la lucha de este malestar social que repercute en la mayoría de la sociedad.

Desarrollar temas de motivación personal orientados a la superación de pareja y finalización de relaciones dañinas dentro de los casos de coacción hacia a la mujer mediante profesionales de asistencia psicológica, dicha atención deberá ser fortalecida e instalada dentro de los órganos de asistencia social exclusivamente en demuna, contexto que ayudará a fortalecer íntegramente a las mujeres víctimas de maltrato a tal punto que permitan por optar decisiones de cambio y contribución para su vida y de tal modo se le

pueda denominar como personas resilientes, al tema en específico por el cual fueron víctimas.

Referencias

- Angulo, C. (2019). *Violencia de pareja, en las mujeres del distrito de Junín* [Tesis para optar el grado de Maestra en política sociales mención: genero, sexualidad y desarrollo humano. Universidad Nacional del Centro del Perú. <http://hdl.handle.net/20.500.12894/6236>
- Araujo, R. (2018). *Estrategias de afrontamiento de las mujeres víctimas de violencia de pareja en el centro poblado de Villa San Isidro, Corrales- Tumbes 2018* [Tesis para obtener el grado de Licenciado en Psicología. Universidad Nacional de Tumbes] <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/292>
- Arce, R. (2019). *Factores asociados a la violencia conyugal en el Centro Emergencia Mujer - CEM, Lima, 2017* [Tesis Para optar el Grado Académico de Magíster en Bioestadística. Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10646>
- Arias, I. y House, A. (1998). *Tratamiento cognitivo- conductual de los problemas de pareja en V.E Caballo. Manual para el tratamiento cognitivo- conductual de los trastornos psicológicos.* T. Madrid, Siglo XXI https://www.academia.edu/24962058/Manual_para_el_Tratamiento_Cognitivo_Conductual_de_los_Trastornos_Psicologicos_Caballo
- Arminta, Y. y Rojas, M. (2019). *Apoyo social y actitudes frente a la violencia en mujeres de Lima Zona Este.* Universidad San Ignacio de Loyola. <https://hdl.handle.net/20.500.14005/9309>
- Basar, F., Demirci, N., Cicek, S. y Yesildere, H. (2019). Attitudes Toward Violence Against Women and the Factors That Affect Them in Kutahya, Turkey. *African Journal of Reproductive Health* 2019, 23(1), 16-26. doi: 10.29063/ajrh2019/v23i1.2
- Benson, H. (2022). Abuse Just Out of Frame: The Impact of Online Dispute Resolution on Domestic Violence. *J. Disp. Resol.* 2022. <https://scholarship.law.missouri.edu/jdr/vol2022/iss1/8>

- Bernal, C. (2010). Metodología de la investigación. Pearson.
- Bustamante, S. (2019). *Afrontamiento y resiliencia en víctimas de violencia familiar en la Provincia de Tarma 2019* [Tesis para obtener el grado académico de maestra en Psicología con mención en Psicología Clínica. Universidad San Martín de Porres] <https://hdl.handle.net/20.500.12727/6963>
- Cahua, J., Gallegos, W., Zarate, J., y Clark, M. (2023). Resilience among Women of Childbearing Age from Arequipa, Peru: Psychometric and Associative Analysis. *Psychology*, 14(3), 425-445. <https://doi.org/10.4236/psych.2023.143023>
- Castillo, K. (2019). *Actitudes que presentan las mujeres del distrito de Pebas, frente a la Violencia Conyugal, Iquitos 2018* [Tesis para obtener el título profesional de licenciado en Psicología. Universidad Científica del Perú]. <http://repositorio.ucp.edu.pe/handle/UCP/685>
- Chou, A. (2020). *Violencia familiar y el nivel de autoestima de las usuarias que acuden a la unidad médico legal I Lima Noroeste, 2020* [Tesis para optar el grado de Maestro en investigación y Docencia universitaria. Universidad Inca Garcilaso de la Vega.] <http://repositorio.uigv.edu.pe/handle/20.500.11818/6045>
- Copp, J., Giordano, P., Longmore y Manning, W. (2019). *The Development of Attitudes Toward Intimate Partner Violence: An Examination of Key Correlates Among a Sample of Young Adults*. *Journal of Interpersonal Violence*, 34(7), 1357–1387. <https://doi.org/10.1177/0886260516651311>
- Cordero, V. y Teyes, R. (2016). *Resiliencia de mujeres en situación de violencia doméstica* Omnia, 22(2), 107-118. Universidad del Zulia <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=73749821009>
- Daphne, P. y Petrus, N. (2022). Testing a model of resilience for women leaders: a strengths based approach, *Australian Journal of Psychology*, 74:1 DOI: [10.1080/00049530.2022.2138542](https://doi.org/10.1080/00049530.2022.2138542)
- Echeburúa, E. (1998). *Personalidades Violentas*, Madrid, Pirámide
- Egoavil, J. y Santivañez, O. (1997). *Escala de Actitudes frente a la Violencia Conyugal*. Lima, Perú. 1997
- Egoavil, J. y Santivañez, O. (2011). *Dependencia emocional en mujeres víctimas de violencia de pareja*. *Revista de psicología PUC*. 33(2). Pontificia Universidad Católica del Perú, Perú.

- Ferreira, R., Adolfo, V., Hall, M. y Buttell, F. (2019). Predictors of individual resilience: Gender differences among African. *Journal of Evidence-Based Social Work*, 16(4), 347-362. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/26408066.2019.1604282>
- Fernández, N., Fontanil, M. y Alcedo, M. (2022). Resilience and associated factors in women survivors of Intimate Partner Violence: a systematic review. *Anales de Psicología*. <https://doi.org/10.6018/analesps.461631>
- Fernández, E. (2018). *Resiliencia en Adolescentes infractores del servicio de Orientación del Adolescente. Huaura - 2019* [Tesis Para optar el Título Profesional de Licenciado en Trabajo Social].
- Fernández, T. y Pérez, R. (2007). *Autoestima y violencia conyugal: un estudio realizado en baja california*. Editorial. El Colegio de la Frontera Norte. Colef: México. <https://libreria.colef.mx/detalle.aspx?id=7434&AspxAutoDetectCookieSupport=1>
- Grotberg, E. (1995). *A guide to promoting resilience in children, strengthening the human spirit. Research Early childhood development: practice and reflections*. (8).
Recovered from. <https://bibalex.org/baifa/Attachment/Documents/115519.pdf>
- Guzmán, M. (2021). *Evidencias psicométricas del Inventario de Indefensión Aprendida en la pareja en mujeres víctimas de violencia*. Lima [Tesis para optar el título profesional de Licenciado en Psicología. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] <http://hdl.handle.net/10757/656524>
- Han, Y. y Choi, H. (2021). *Risk factors affecting intimate partner violence occurrence in South Korea: Findings from the 2016 Domestic Violence Survey*. *PLoS ONE* 16(3): e0247916. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0247916>
- Harms, P., Brady, L., Wood, D., y Silard, A. (2018). Resilience and well-being. *Handbook of well-being*. Salt Lake City, UT: DEF Publishers.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (2006) *Metodología de investigación* 6ta edición. McGraw-Hill México 2006.
- Hernández, J. (2018). *Actitudes Frente A La Violencia De Pareja Según Género En Una Universidad De Chiclayo* [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada en Psicología. Universidad Señor de Sipán]. <https://hdl.handle.net/20.500.12802/6534>

- Huamantingo, J. (2017). Dependencia emocional y actitudes frente a la violencia conyugal en personal de una entidad de la Policía Nacional del Perú, distrito del Rímac – 2017. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/11304>
- Kebede, S., Weldesenbet, A. y Tusa, B. (2022). Magnitude and determinants of intimate partner violence against women in East Africa: multilevel analysis of recent demographic and health survey. *BMC Women's Health* 22, 74. <https://doi.org/10.1186/s12905-022-01656-7>
- Kendra, J., Clay, L. & Gill, K. (2018). Resilience and disasters. In *Handbook of disaster research* (pp.87–107). Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-63254-4_5
- Krahe, B. (2018). Violence against women. *Current Opinion in Psychology*, 19, pp. 6-10. <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2017.03.017>
- Lei, W., Yunong, H., Yiyuán, G., Qiang, C. y Helen, M. (2022) Domestic Violence Survivors Who Became Anti-Domestic Violence Volunteers: A Qualitative Study in China, *The British Journal of Social Work*, bcac186. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcac186>
- Ludeña, L. y Marchan, K. (2018). *Actitud frente a la Violencia de Género en mujeres gestantes que acuden con sus parejas al Control Prenatal – Tumbes* [Tesis para Optar el Título Profesional de Licenciada en Obstetricia. Universidad Nacional de Tumbes]. <http://repositorio.untumbes.edu.pe/handle/UNITUMBES/362>
- Lutwak, N. (2018). La psicología de la salud y la enfermedad: La salud mental y los efectos fisiológicos de la violencia de pareja en las mujeres. *La Revista de Psicología*, 152 (6), 373–387. <https://doi.org/10.1080/00223980.2018.1447435>
- Machaca, W. (2019). *Propiedades psicométricas de la escala de resiliencia sv- res en estudiantes de universidades privadas de los distritos de Chimbote y Nuevo Chimbote* [Tesis para obtener el título profesional de licenciado en Psicología. Universidad Cesar Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/40014>
- Machisa, M., Christofides, N. y Jewkes, R. (2018). *Social support factors associated with psychological resilience among women survivors of intimate partner violence in Gauteng, South Africa*, *Global Health Action*, 11:sup3, DOI: [10.1080/16549716.2018.1491114](https://doi.org/10.1080/16549716.2018.1491114)

- Masaiti, G., Mapoma, C., Sikwibele, M., & Kasonde, M. (2022). The Relationship between Spousal Violence and Levels of Education. *International Journal of African Higher Education*, 9(1), 1-20. <https://doi.org/10.6017/ijahe.v9i1.15229>
- Neira, D. (2016). *Los estereotipos de género en la violencia conyugal contra la mujer, en el Sector Pueblo el Sol del Asentamiento Humano Pueblo Libre – Distrito La Esperanza parte Alta, Año: 2016* [Tesis para obtener el título profesional de licenciado en trabajo social) Universidad Nacional de Trujillo]. <http://dspace.unitru.edu.pe/handle/UNITRU/8404>
- Ñaupas, H. (2014). *Metodología de la investigación cuantitativa-cualitativa y redacción de la tesis*. Ediciones de la U.
- Ocampo, L. (2016). *La violencia intrafamiliar, sus efectos en el entorno familiar y social. Ecuador* [Tesis para optar el título de abogado. Universidad Nacional de Loja]. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/12485>
- Oloyede, T. (2020). *The Resilience of Female Survivors of Intimate Partner Violence in Southwest Nigeria: An Interdisciplinary Analysis. Electronic Theses and Dissertations. Paper 3814*. <https://dc.etsu.edu/etd/3814>
- Organización Mundial de la Salud (2004) *Invertir en Salud Mental*. Ginebra, Suiza. 2004.
- Organización Mundial de la Salud (2016) *Violencia contra la mujer* <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/violence-against-women>
- Organización Mundial de la Salud (2021). *Datos estadísticos de violencia contra la mujer*. <https://www.who.int/es/news/item/09-03-2021-devastatingly-pervasive-1-in-3-womenglobally-experience-violence>
- Organización de las Naciones Unidas (1993) *Declaración sobre la eliminación de la violencia contra la mujer*. Nueva York, Organización de las Naciones Unidas, 1993.
- Organización de las Naciones Unidas (2016) *Preguntas frecuentes: tipos de violencia contra las mujeres y las niñas*. Organización de las Naciones Unidas, ONU Mujeres, 2016.
- Osorio, A. (2021). *Asociación entre características habitacionales y violencia física con y sin lesiones ejercidas contra la mujer por su pareja o expareja. Análisis secundario del Enares* [Tesis Para optar el título profesional de Médico Cirujano. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas] <http://hdl.handle.net/10757/659140>

- Rashidi, F., Ahmadi, M., Mokhtaryan, T., Akbarzadeh, A. y Hajian, S. (2022). *A survey of coping strategies and resilience in women victims of domestic violence during the COVID-19 pandemic in Tehran, 2020*. *Brain and behavior*, 12, e2730. <https://doi.org/10.1002/brb3.2730>
- Real Academia Española (2014). *Diccionario de la Lengua Española*. Asociación de academias de la lengua española. Edición 2014.
- Reyes, C. (2017). *Relación de Violencia Familiar y Nivel de Autoestima en Estudiantes el Tercer Ciclo de la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Ica, junio 2017* [Tesis para optar el Grado Académico De Maestro En: Investigación Y Docencia Universitaria. Universidad Autónoma De Ica]. <http://repositorio.autonomadeica.edu.pe/handle/autonomadeica/134>
- Salazar, A. (2022). *Violencia doméstica y resiliencia en mujeres de la provincia de Huamanga, Ayacucho, 2022* [Universidad Cesar Vallejo] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/89678>
- Salvador, L. (2015). *Resiliencia en violencia de género. Un nuevo enfoque para los/las profesionales sanitarios/as*. *Revista. Hospital de Medina del Campo*. Valladolid. España. <https://doi.org/10.15366/jfgws2015.1.010>
- Shillington, K., Jackson, K., Davidson, C., Yates, J., Irwin, J., Kaschor, B., y Mantler, T. (2022). *Riding on resilience: impacts of the COVID-19 pandemic on women experiencing intimate partner violence*. *SN social sciences*, 2(7), 92. <https://doi.org/10.1007/s43545-022-00343-6>
- Sulca, K. (2018). *Resiliencia en mujeres violentadas y no violentadas en el Programa ayuda mujer del distrito de San Juan de Lurigancho*. Lima, 2018 [Tesis para obtener el título profesional de licenciada en psicología. Universidad Cesar Vallejo] <https://hdl.handle.net/20.500.12692/29859>
- Tamayo, G. (2017). *Diseños muestrales en la investigación*. *semestre económico*, 4(7), 1-14. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5262273.pdf>
- Tsirigotis, K. y Łuczak, J. (2018). *Resilience in Women who Experience Domestic Violence*. *Psychiatr Q* 89, 201–211. <https://doi.org/10.1007/s11126-017-9529-4>
- Universidad Católica de Trujillo "Benedicto XVI" (2021). *Código de ética de la*

investigación científica. Archivo digital.
https://www.uct.edu.pe/images/transp/RES_0142021_R_APROBAR_CODIGO_ETICA_INVESTIGACION_VERSION_10.pdf

Vargas, R., Visconti, F. y Hernández, A. (2022). Physical abuse in childhood and intimate partner violence in Peruvian women: A population-based survey, 2019. *Preventive medicine*, 164, 107278. <https://doi.org/10.1016/j.ypmed.2022.107278>

Wagnild, G. y Young, H. (1993). Development and psychometric evaluation of the Resilience Scale. *Journal of Nursing Measurement* 1 (2). 165-177

Capítulo XXXI

ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN LABORAL: EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN
DE LOS SISTEMAS DE COMPENSACIÓN E INCENTIVOS EN INVERAUTOS
S.A.S

31. ESTRATEGIAS DE MOTIVACIÓN LABORAL: EVALUACIÓN Y OPTIMIZACIÓN DE LOS SISTEMAS DE COMPENSACIÓN E INCENTIVOS EN INVERAUTOS S.A.S.

WORKPLACE MOTIVATION STRATEGIES: EVALUATION AND OPTIMIZATION OF COMPENSATION AND INCENTIVE SYSTEMS AT INVERAUTOS S.A.S.

Enna Alexandra Valderrama Cardona

Universidad de la Amazonía

en.valderrama@udla.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0001-7303-5923>

Dora Lilia Garrido Hurtado

Universidad de la Amazonía

d.garrido@udla.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-5460-6687>

Alexandra Forero Mendoza

Universidad de la Amazonía

a.forero@udla.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0001-8163-8118>

Resumen

El presente estudio tuvo como objetivo analizar la compensación e incentivos aplicados como motivación del talento humano en la empresa INVERAUTOS S.A.S. Para ello, se utilizó un enfoque cualitativo junto a un diseño descriptivo. Se aplicó una encuesta como técnica de recolección de información en 40 funcionarios de la empresa. Los hallazgos evidenciaron la falta de un área de talento humano que dé respuesta en tiempo y forma al desarrollo profesional de los empleados, la ineficacia de los sistemas de compensación de la empresa y la limitación de la motivación como factor de la satisfacción en el trabajo y el compromiso organizacional. En conclusión, se determinó que la condición actual de los sistemas de gestión humana se encontraba inadecuados para los requerimientos de la realidad laboral actual. Por esta razón, se ofreció el diseño de un área de talento humano

que contara con estructura que permita realizar cambios profundos y positivos en la organización por modificar su enfoque hacia la modernización y desarrollo.

Palabras claves: talento humano, técnicas, sistemas gestión, beneficios, ineficiencia.

Abstract

The present study aimed to analyze compensation and incentives applied as motivation for human talent at INVERAUTOS S.A.S. A qualitative approach and descriptive design were used. A survey was administered as the data collection technique to 40 company employees. The findings revealed the absence of a human talent area capable of providing timely and appropriate responses to the professional development needs of employees, as well as the ineffectiveness of the company's compensation systems and the limited impact of motivation as a factor in job satisfaction and organizational commitment. In conclusion, it was determined that the current condition of human management systems was inadequate to meet the demands of the contemporary labor context. For this reason, the design of a structured human talent area was proposed, aimed at enabling profound and positive organizational changes through a shift towards modernization and development.

Keywords: human talent, techniques, management systems, benefits, inefficiency.

31.1. Introducción

La motivación laboral representa uno de los pilares fundamentales para el desarrollo organizacional y la sostenibilidad competitiva de las empresas en el contexto contemporáneo. No obstante, muchas organizaciones luchan con obstáculos estructurales y culturales profundamente arraigados que obstaculizan la implementación efectiva de estrategias de compensación e incentivos, compensación que a su vez afecta la satisfacción, el rendimiento y la retención de los empleados (Naranjo-Valencia & Calderón-Henao, 2019; Caro & Reaño, 2021).

En el caso de INVERAUTOS S.A.S., una firma del sector automotriz colombiano, el análisis diagnóstico evidencia la falta de una fortaleza en los sistemas de gestión humana. Para ser más específicos, la falta de un departamento de recursos humanos profesionalmente capacitado, la escasa implementación de estructuras de incentivos compensatorios y la falta de reconocimiento formal, así como de sistemas de desarrollo, contribuyen a un escenario en el que la motivación de los empleados se ve afectada negativamente. Este entorno resulta no solo en empleados mal remunerados e insatisfechos con pocas perspectivas de avance profesional, sino también en una productividad reducida y un aumento del riesgo de rotación de empleados, factores que pueden poner en riesgo la posición estratégica competitiva de la organización en el mercado (González & Vargas, 2020).

El objetivo principal es explicar la importancia y los efectos de las políticas de compensación y los sistemas de incentivos en el clima organizacional y la satisfacción de los colaboradores desde un contexto más crítico e integrado. En INVERAUTOS S.A.S. se puede evidenciar el impacto de una motivación laboral estratégica que se adapte a las tendencias actuales. Recientemente se ha destacado que este tipo de motivación está directamente relacionada con la mejora de la retención de talento dentro de las organizaciones, así como promover la innovación en los colaboradores y el alcance de los objetivos organizacionales. Esto se alinea con la motivación laboral concebida a nivel global (SHRM, 2024; Mabaso, 2025; Martínez-López et al, 2023). Las empresas a nivel global están incorporando progresivamente un enfoque motivacional que va más allá de la simple transacción laboral (Consultancy-me, 2024; Mercer, 2024; Aguinis & Burgi-Tian, 2021).

El contexto del cual surge este trabajo está marcado por cambios profundos en la gestión organizacional, impulsados por cambios en el mercado laboral y las necesidades de una fuerza laboral multigeneracional. Específicamente, el sector automotriz colombiano ha experimentado cambios rápidamente evolutivos en los últimos años debido a la globalización, la digitalización de procesos y la creciente competencia internacional. Las empresas se han visto presionadas por la innovación tecnológica y la necesidad de

adaptarse a nuevas dinámicas de consumo, forzándolas a replantear las estrategias de gestión humana para garantizar la agilidad organizacional, la eficiencia y la resiliencia estratégica (WTW, 2024; Zapata & Romero, 2023).

Además, la post-pandemia de COVID-19 ha creado nuevos desafíos para el talento humano en la industria automotriz. Adaptarse al trabajo remoto, la gestión del bienestar emocional, la reestructuración de incentivos y el enfoque en la integración del trabajo/vida se han convertido en cuestiones fundamentales y definitorias dentro del sector. Las empresas automotrices que supieron evolucionar y resarcir sus patrones de compensación y motivación, han mantenido el enfoque sobre la retención de talento humano y sostenido la productividad, aun en tiempos de incertidumbre (SHRM, 2024; Aguinis & Burgi-Tian, 2021; Mercer, 2024). Por tal motivo, la empresa INVERAUTOS S.A.S., que opera en Neiva, Florencia y Pitalito, procura el reto de construir una cultura que priorice el reconocimiento, la justicia social y el avance en la carrera profesional, que son escasos en su política de gestión de recursos humanos. Es en este entorno donde cobran relevancia y se abordan los temas de compensaciones y motivación, no solo de una manera convencional como un sistema de pago, sino como un enfoque estratégico que fomenta la identidad organizacional, el sentido de pertenencia y la sostenibilidad organizacional (Naranjo-Valencia & Calderón-Henao, 2019).

La motivación del talento humano en la empresa INVERAUTOS S.A.S. se centra en la administración de la compensación e incentivos. En el análisis se toman en cuenta las fortalezas y debilidades en función de los objetivos estratégicos de la organización. En este sentido, se indaga la motivación detrás de la satisfacción y motivación de los empleados, y los desempeños que han venido gestionando históricamente las políticas de compensación e incentivos por parte de la alta dirección. También se preguntan en qué medida es posible rediseñar y modernizar la estructura de recursos humanos para transformar las áreas que optimizarían el talento humano en un entorno cambiante.

Este informe consta de cinco secciones. Después de la introducción, se presenta la teoría más reciente sobre compensación, incentivos y motivación en el contexto empresarial. Luego, se describe la metodología aplicada para diagnosticar los problemas,

seguida del análisis de resultados alineado con objetivos específicos, que incluye tablas y gráficos basados en evidencia. Se presenta una discusión crítica junto con las principales conclusiones y recomendaciones basadas en estrategias para mejorar la gestión del talento humano en INVERAUTOS S.A.S.

31.2. Marco Teórico

Compensación y sistemas de incentivos: evolución conceptual

La compensación actualmente se define en la literatura como un sistema integral que va más allá del salario, incluyendo tanto incentivos monetarios como no monetarios, premios, reconocimiento y oportunidades de desarrollo (SHRM, 2024; Caro & Reaño, 2021; Marin-Garcia et al., 2020). Además, los modelos contemporáneos de "recompensas totales" se centran en la flexibilidad y la personalización, lo que permite a las organizaciones satisfacer las necesidades y expectativas de una fuerza laboral diversa y multigeneracional (Mabaso, 2025; Hashemi et al., 2022). El diseño de incentivos requiere la inclusión de factores psicosociales y culturales junto con métricas claras y objetivas para evaluar el impacto en el rendimiento (SHRM, 2024; Silva & González, 2022). El diseño de incentivos requiere considerar elementos psicosociales y culturales, además de métricas claras y objetivas para su evaluación del rendimiento (Mercer, 2024; Martínez-López et al., 2023).

Motivación laboral y su vínculo con la gestión de talento humano

La motivación laboral incluye dimensiones internas: propósito, autonomía y logro, y otras externas como incentivos financieros, beneficios y reconocimiento. Esto da lugar a modelos de gestión que priorizan el bienestar y la participación (Mabaso, 2025; WTW, 2024; Camelo-Ordaz et al., 2021). El meta-análisis de Mercer (2024), demuestra que incentivos alineados con valores y expectativas individuales aumentan el compromiso y la retención de talento, mientras que la falta de políticas de reconocimiento da un aumento en la intención de rotación. El diseño de incentivos tiene que incorporar factores

psicosociales y culturales y reconocimiento de su impacto en el desempeño a través de métricas claras y objetivas (SHRM, 2024; Silva & González, 2022).

Compensaciones no monetarias y cultura organizacional

El reconocimiento público, los programas de bienestar y la ayuda en el equilibrio entre la vida laboral y personal son compensaciones no monetarias que están ganando mayor importancia en la motivación y satisfacción del empleado (Consultancy-me, 2024; Caro & Reaño, 2021). Estas prácticas fomentan una cultura organizacional inclusiva, cohesionada y orientada al aprendizaje que mejora la identificación y el sentido de pertenencia (WTW, 2024; Silva & González, 2022). El informe de SHRM de 2024 enfatiza que los empleados aprecian cada vez más el acceso a cursos, el aprendizaje continuo y el desarrollo profesional, los cuales son aspectos que debe estar en el marco de los incentivos.

Equidad, diversidad e inclusión en sistemas de incentivos

El diseño de sistemas de compensación e incentivos requiere un enfoque de equidad y justicia organizacional, especialmente en contextos diversos. Las diferencias de edad, género, educación y antecedentes socioculturales influyen en la percepción de equidad y eficacia de los incentivos (Mercer, 2024; Gupta, & Shaw, 2023). Las políticas inclusivas, donde la igualdad de salario y reconocimiento, así como la igualdad de oportunidades son normadas, se han asociado con mayor satisfacción y menor rotación de personal (SHRM, 2024; Martínez-López et al., 2023). En la región, la empresa ha empezado a luchar con la equidad de género y la reducción de brechas salariales, que aún siguen siendo desafíos, sin embargo, algunas han empezado a adoptar prácticas más justas y transparentes (Mabaso, 2025; Naranjo-Valencia & Calderón-Henao, 2019).

Perspectiva latinoamericana y retos en el sector automotriz

En el contexto latinoamericano y particularmente en Colombia, la gestión de compensaciones e incentivos enfrenta desafíos asociados a la informalidad, la escasez de profesionalización en áreas de talento humano y la limitada adopción de buenas prácticas

globales (Mercer, 2024; González & Vargas, 2020; Zapata & Romero, 2023). El sector automotriz tiene un nivel de rigor adaptativo y técnico excepcionalmente alto, lo que requiere sistemas de incentivos dinámicos basados en capacitación, polivalencia y meritocracia (Martínez-López et al., 2023). El estudio de Mabaso (2025) indica la necesidad de adaptar las tendencias internacionales al contexto regional, incluidos los factores socioculturales y económicos localizados.

Desempeño, resultados organizacionales e innovación

Estudios recientes confirman la efectividad de los sistemas de incentivos y su impacto en la productividad, el clima laboral, la innovación y la sostenibilidad organizacional (WTW, 2024; Consultancy-me, 2024; Hashemi et al., 2022; Marin-Garcia et al., 2020). Los sistemas de incentivos que incluyen métricas ESG (Ambientales, Sociales y de Gobernanza) y fomentan objetivos compartidos, mejoran la interacción entre intereses individuales y los estratégicos de la empresa (WTW, 2024). Tras la pandemia, la resiliencia, la adaptabilidad y la capacidad de aprender se han convertido en dimensiones críticas para evaluar y reconocer el talento (Mercer, 2024; Aguinis & Burgi-Tian, 2021).

Para resumir, la literatura más reciente sobre gestión de compensaciones menciona que la organización de sistemas de compensación e incentivos requiere un enfoque holístico, adaptativo y estratégico que incorpore equidad, bienestar, motivación y las necesidades y expectativas organizacionales y de los colaboradores (SHRM, 2024; Mercer, 2024; Caro & Reaño, 2021; Naranjo-Valencia & Calderón-Henao, 2019).

Fundamentación teórica contemporánea: autodeterminación y equidad

Deci & Ryan con su Teoría de la Autodeterminación, establecen que la motivación humana resulta de la satisfacción de tres necesidades psicológicas: autonomía, competencia y relación (Deci & Ryan, 2000; Howard et al., 2021). En los últimos años, un número creciente de estudios ha demostrado que las organizaciones que implantan políticas de incentivos que fomentan la autonomía, el aprendizaje y la sociabilización obtienen niveles más altos de satisfacción, compromiso y desempeño sostenido (Howard

et al., 2021; Slemp et al., 2023). En América Latina, estos efectos han sido corroborados en estudios recientes en contextos automotrices y de servicios (Camelo-Ordaz et al., 2021; Martínez-López et al., 2023). Así, la implementación de políticas de compensación flexibles, el reconocimiento del trabajo mediante metas personales y las posibilidades de educación permanente se ajustan a las políticas de autodeterminación, mejorando la salud y la motivación laboral (SHRM, 2024).

Por otro lado, la Teoría de la Equidad de Adams explica cómo la percepción de equidad, especialmente en la distribución de recompensas e incentivos, impacta la motivación y el bienestar de un empleado en el trabajo. Investigaciones recientes destacan la importancia de la equidad—definida como la relación entre contribución y recompensa tanto a nivel individual como organizacional—mostrando que es un predictor importante de la satisfacción, retención y la presencia de un ambiente de trabajo positivo (Gupta & Shaw, 2023; Mercer, 2024). Análisis sectoriales enfocados enfatizan que la equidad es de suma importancia en la altamente competitiva industria automotriz (Marin-Garcia et al., 2020; González & Vargas, 2020). Por lo tanto, los sistemas de compensación deben ser equitativos y evitar la percepción de discriminación o favoritismo (Gupta & Shaw, 2023).

La combinación de estas perspectivas proporciona información sobre los sistemas de compensación e incentivos que son más efectivos también incluyen las necesidades básicas de un empleado y factores intrínsecos, mientras responden al talento en la economía del conocimiento—autonomía organizacional, desarrollo personal y equidad (Howard et al., 2021; SHRM, 2024).

31.3. Metodología

El estudio se basa en un enfoque cuantitativo-descriptivo, dado que permite analizar las tendencias y percepciones que rodean los sistemas compensatorios y de incentivos y cómo estos afectan la motivación de los empleados de INVERAUTOS S.A.S. Este enfoque es útil en la descripción objetiva y sistemática de los fenómenos y de las relaciones entre las variables, en este caso, la motivación y los sistemas de compensación

e incentivos, lo cual permite identificar brechas y oportunidades en la gestión del talento humano. (Creswell & Creswell, 2023).

La investigación es de tipo no experimental, transversal y de campo, porque los datos se recolectaron en el entorno natural de los participantes en un único momento. Lo transversal permite recoger la percepción en un solo momento y el campo da certeza de la relevancia del contexto.

Población y muestra

La población objetivo corresponde a todos los empleados de INVERAUTOS S.A.S. en Neiva, Florencia y Pitalito. Considerando el alcance y disposición de los participantes, se optó por una estrategia de muestreo por conveniencia no probabilística, donde se seleccionaron 40 empleados, lo que representa al 30% de la mano de obra activa. Este tamaño de muestra fue suficiente para reflejar las diferentes opiniones y experiencias dentro de la organización y se considera adecuada representatividad basada en los puntos de referencia recomendados para estudios descriptivos (Hernández Sampieri et al., 2021).

Instrumentos de recolección y validez

La principal herramienta de recolección de datos fue un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, las cuales fueron construidas con base a revisiones bibliográficas y eran pertinentes a la realidad de la organización. Estas incluían los tipos de incentivos, percepciones de equidad y justicia, satisfacción con la remuneración, oportunidades de avance, reconocimiento y el clima laboral. Para asegurar la validez de contenido, el cuestionario fue revisado por expertos en gestión de recursos humanos.

Al considerar la confiabilidad, se realizó una prueba piloto en la que participaron algunos colaboradores que no estaban en la muestra final. Esto permitió calcular un coeficiente Alfa de Cronbach de 0.87, que indica una alta consistencia interna y confiabilidad de las escalas, en especial de los instrumentos que se utilizaron.

Consideraciones éticas

La investigación se realizó bajo los principios éticos de respeto, voluntariedad y confidencialidad. Se registró un consentimiento informado por parte de todos los involucrados por el cuestionario, asegurando el anonimato de las respuestas y el uso restrictivo de la información para objetivos académicos y mejora organizacional. La encuesta no se realizó de forma compulsiva, por lo que los colaboradores no tuvieron que contestar el cuestionario bajo obligación o presión. Se aplicaron los criterios éticos de la ley 1581 de 2012 que regulaba la protección de la información personal en Colombia.

Procesamiento y análisis de datos

Con relación a los datos, se recogieron, construyeron y analizaron con estadística descriptiva, frecuencias, porcentajes y medidas de tendencia central. Se utilizaron programas computacionales para construir tablas y elaborar gráficos de barras, de pastel y de columnas, lo cual ayudó a la visualización y comprensión de los resultados obtenidos. El análisis se enfocó en responder cada uno de los objetivos particulares del estudio, lo cual posibilitó la triangulación de los hallazgos con la información reciente y los modelos teóricos seleccionados.

Limitaciones del estudio

Algunos de los factores limitantes incluyen el tamaño de muestra relativamente pequeño, la naturaleza autorreportada de las percepciones y la influencia de algunos factores contextuales simultáneos en las respuestas. A pesar de estas limitaciones, los hallazgos se consideran útiles y perspicaces para informar las estrategias y decisiones para las mejoras en la gestión de recursos humanos en INVERAUTOS S.A.S.

31.4. Resultados

31.4.1. Análisis de los incentivos y compensaciones aplicados por los directivos de INVERAUTOS S.A.S. al talento humano

Los resultados muestran que una parte significativa del personal percibe una baja frecuencia de incentivos y compensaciones, mientras que una minoría percibe algunos beneficios esporádicos. En la tabla 1, se observa una falta de sistematización en la distribución de incentivos, predominando entre el personal prácticas informales y de baja visibilidad.

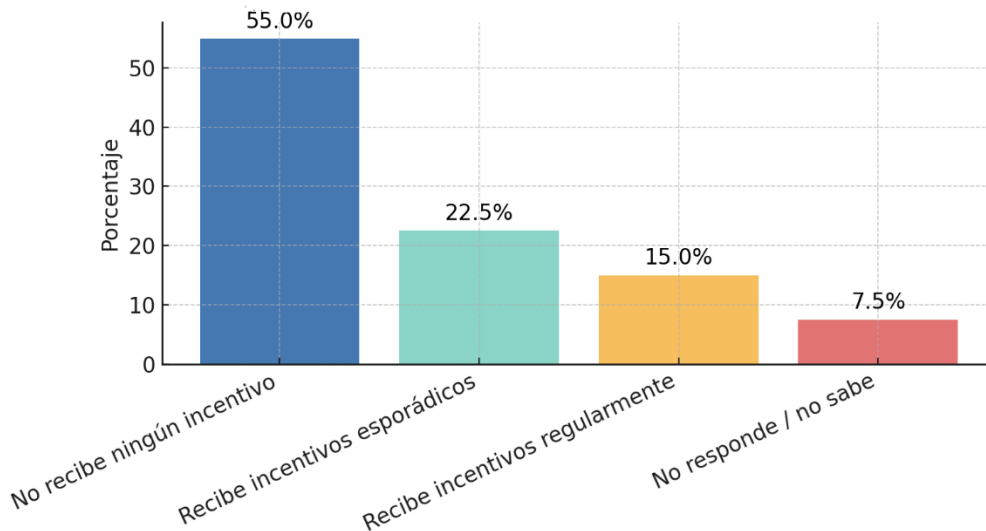
Tabla 3

Frecuencia de empleados según percepción de incentivos y compensaciones recibidos

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
No recibe ningún incentivo	22	55%
Recibe incentivos esporádicos	9	22.5%
Recibe incentivos regularmente	6	15%
No responde / no sabe	3	7.5%
Total	40	100%

Nota. Los porcentajes se calculan sobre una muestra de 40 empleados de INVERAUTOS S.A.S.

Fuente: Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a colaboradores de INVERAUTOS S.A.S., 2024.

Gráfica 1*Percepción de la frecuencia de incentivos y compensaciones*

Estos resultados demuestran que la falta de incentivos regulares está disminuyendo probablemente el compromiso y la satisfacción laboral, al mismo tiempo que destacan la aparente necesidad de formalizar políticas de reconocimiento bien definidas que sean transparentes, equitativas y comunicadas de manera uniforme a todos los miembros del personal. Los incentivos informales dominantes pueden llevar a la percepción de trato preferencial o falta de equidad.

31.4.2. Determinación de la motivación de los empleados frente a la compensación e incentivos ofrecidos.

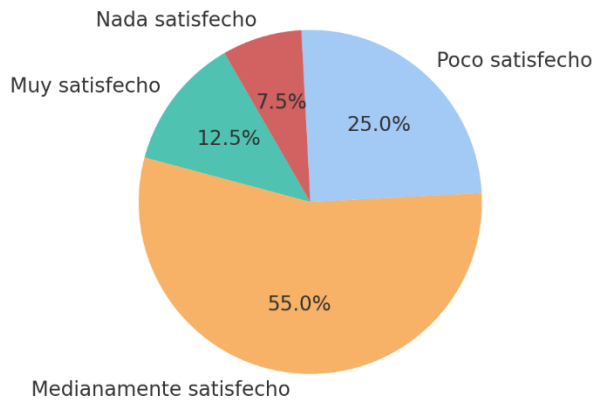
En cuanto al impacto de los incentivos y los sistemas de compensación en la motivación y la satisfacción del personal, los resultados revelan niveles severos de insatisfacción tanto con los aspectos financieros como con el reconocimiento de sus esfuerzos, como se señala en los resultados de la Tabla 2.

Tabla 4
Nivel de satisfacción de los empleados con la compensación e incentivos

Nivel de satisfacción	Frecuencia	Porcentaje
Muy satisfecho	5	12.5%
Medianamente satisfecho	22	55%
Poco satisfecho	10	25%
Nada satisfecho	3	7.5%
Total	40	100%

Nota. La información corresponde a la valoración subjetiva de los participantes sobre los esquemas actuales de compensación e incentivos. **Fuente:** *Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a colaboradores de INVERAUTOS S.A.S., 2024.*

Gráfica 2
Satisfacción con la compensación e incentivos



La mayoría de los empleados informa que solo están moderadamente o poco satisfechos con la compensación y los incentivos por los beneficios tangibles e intangibles recibidos. Pueden estar contribuyendo inadvertidamente a la erosión de la motivación, la productividad y la lealtad organizacional, lo que refuerza la necesidad de abordar las estructuras salariales y las prácticas de reconocimiento.

31.4.3. Propuestas de mejora y percepciones sobre la necesidad de estructurar el área de talento humano.

En respuesta a la consulta relacionada con la creación de un área profesional de gestión del talento humano, el 62.5% de los entrevistados manifestaron estar totalmente de acuerdo, con el fin de fortalecer la estructura y las políticas de recursos humanos.

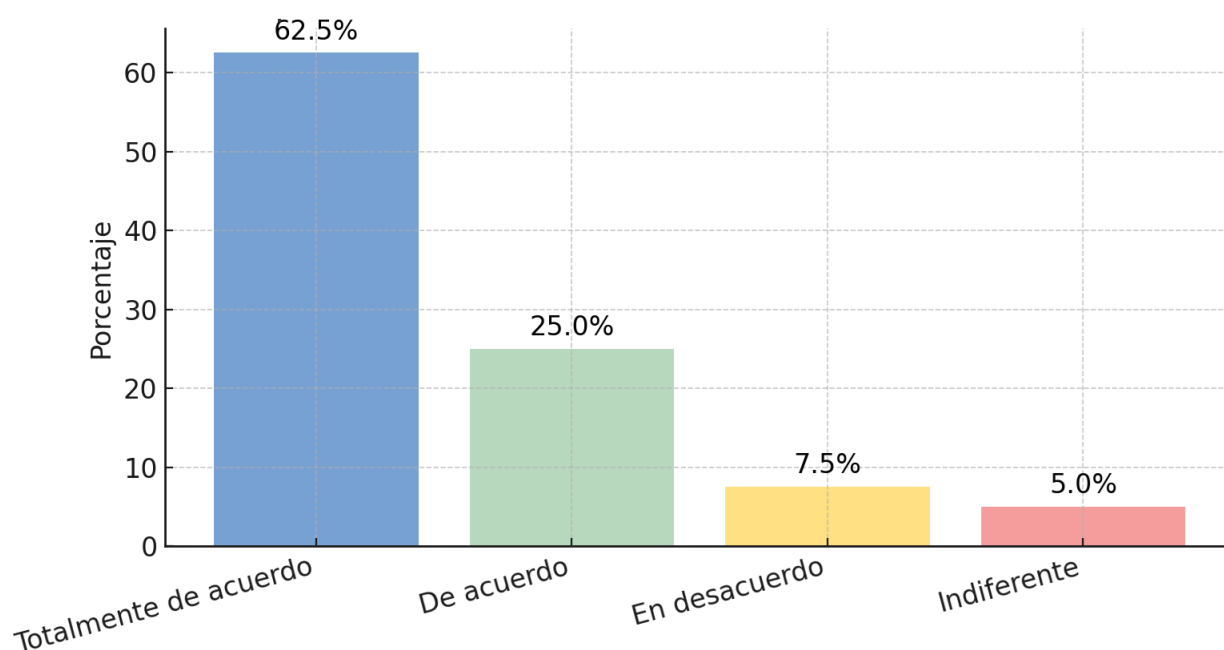
Tabla 5
Percepción sobre la necesidad de crear un área profesional de talento humano

Respuesta	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	25	62.5%
De acuerdo	10	25%
En desacuerdo	3	7.5%
Indiferente	2	5%
Total	40	100%

Nota. La tabla resume la opinión del personal respecto a la necesidad de estructurar formalmente el área de talento humano en la empresa.

Fuente: *Elaboración propia a partir de la encuesta aplicada a colaboradores de INVERAUTOS S.A.S., 2024.*

Gráfica 3

Opinión sobre creación de área de talento humano

El alto grado de acuerdo con el establecimiento de una división profesional de talento humano sugiere que los empleados reconocen el papel esencial de la gestión especializada para ejecutar políticas contemporáneas, justas y flexibles diseñadas para afrontar los desafíos del entorno organizacional actual.

31.5. Discusión

Los hallazgos producidos en INVERAUTOS S.A.S revelan tanto oportunidades transformadoras como desafíos estructurales respecto a la gestión del talento humano en los sistemas de compensación e incentivos relacionales. Comparar datos locales con la literatura internacional y regional resalta similitudes y brechas importantes.

En primer lugar, la sub-institucionalización de incentivos—donde el 55% de los empleados no recibe ninguna forma de incentivo regular y solo el 15% los recibe de manera sistemática—es un fenómeno que diverge del marco de referencia más rico de las mejores

prácticas globales. Como señala el informe de SHRM (2024), en economías avanzadas y organizaciones de alto rendimiento, los programas de “recompensas totales” tienen muchas dimensiones que incluyen: incentivos financieros, beneficios de salud y bienestar, oportunidades de educación y capacitación, y reconocimiento, tanto público como privado. Además, estos sistemas tienden a ser sistemas de evaluación automatizados y monitoreados que permiten una gestión más equitativa, transparente y flexible (WTW, 2024; Hashemi et al., 2022).

En el contexto de América Latina y el sector automotriz colombiano, la literatura señala que muchas empresas continúan manteniendo jerarquías tradicionales y carecen de profesionalización en recursos humanos (Mercer, 2024; González & Vargas, 2020; Zapata & Romero, 2023). El diagnóstico de esta región, como ejemplifica INVERAUTOS S.A.S., revela el desequilibrio de los sistemas informales de incentivos y la ausencia de un departamento de recursos humanos profesionalmente dotado, lo que inhibe la formulación de políticas modernas y equitativas, tal como lo predice la Teoría de la Equidad (Gupta & Shaw, 2023; Marin-Garcia et al., 2020).

Además, los hallazgos sugieren que la motivación laboral es una función de la percepción de justicia, la claridad de las reglas y la oportunidad de avance. Alrededor del 80% de los empleados reporta un nivel de satisfacción moderado a bajo con la compensación recibida. Esta situación es, de acuerdo con la Teoría de la Autodeterminación, probablemente limitada la iniciativa, la innovación y el sentido de pertenencia (Howard et al., 2021; Slemp et al., 2023; Camelo-Ordaz et al., 2021). Esto está en alineación con informes internacionales que enfatizan la necesidad de incorporar motivadores intrínsecos (autonomía, reconocimiento, oportunidades de avance) además de motivadores extrínsecos (salario, bonificaciones, beneficios) para cultivar equipos comprometidos y sostenibles (Mabaso, 2025; Caro & Reaño, 2021; Martínez-López et al., 2023).

Como se mencionó en secciones anteriores, las empresas innovadoras ya están adoptando métricas ESG (ambientales, sociales y de gobernanza) y herramientas de compromiso de los empleados para evaluar y refinar sus políticas de incentivos (WTW,

2024; Consultancy-me, 2024; Zapata & Romero, 2023). Los principios de flexibilidad, inclusión y el uso de tecnologías inteligentes de gestión del talento son algunos de los factores que, si fueran adoptados por INVERAUTOS S.A.S., cerrarían brechas y alinearía a la empresa con los estándares internacionales y regionales (Martínez-López et al., 2023).

Finalmente, el acuerdo interno colectivo sobre la necesidad de desarrollar un área de gestión del talento humano presenta una fortaleza estratégica. Como lo señalan Mercer (2024) y Consultancy-me (2024), las empresas que mejoran sus funciones de capital humano tienden a tener una ventaja competitiva aumentada, adaptabilidad y una reputación positiva en el mercado laboral. En el área, estudios sectoriales confirman que los factores que impulsan la sostenibilidad organizacional y el rendimiento incluyen la transformación digital y la inversión en gestión del talento (Aguinis & Burgi-Tian, 2021; Zapata & Romero, 2023).

En resumen, los hallazgos apoyan la necesidad de un cambio más holístico en la gestión de incentivos y compensación, abogando por modelos integrados, transparentes y de desarrollo que se centren en los empleados. Emplear las teorías de Equidad y Autodeterminación como marcos orientadores permitirá la formulación de políticas más humanizadas y equitativas ante los desafíos post-pandemia en la industria automotriz (Gupta & Shaw, 2023; Howard et al., 2021).

31.6. Conclusiones

De acuerdo con los resultados de la investigación en INVERAUTOS S.A.S. se evidenciaron debilidades y oportunidades estratégicas en la gestión del talento, particularmente en los sistemas de compensación e incentivos. La falta de sistemas de reconocimiento formal, junto con un nivel percibido bajo de equidad y la falta de reconocimiento, impacta directamente en la motivación, satisfacción y compromiso, que son esenciales para la sostenibilidad y competitividad organizacional.

Se detectó que la mayoría de los empleados sufren de una compensación insuficiente y oportunidades de desarrollo limitadas, lo que puede afectar negativamente el clima organizacional y la retención del talento. La ausencia de una división especializada

en gestión del capital humano en la empresa se presenta como un impedimento para el desarrollo e implementación de políticas que sean justas, actualizadas y en línea con estándares internacionales y las mejores prácticas de la industria automotriz.

El acuerdo organizacional colectivo sobre la necesidad de cambiar la gestión de recursos humanos dentro de la empresa, junto con el apoyo teórico de las teorías de autodeterminación y equidad, proporciona una oportunidad para que INVERAUTOS S.A.S. avance hacia modelos integrales de motivación laboral. Las recomendaciones clave para el futuro incluyen la implementación de sistemas de recompensas totales, un mayor reconocimiento y capacitación, y un aumento en la profesionalización de las funciones de gestión humana.

En resumen, el ajuste de las políticas de incentivos y compensaciones presenta tanto un reto como una oportunidad para fortalecer una cultura organizacional más equitativa, que valore el impulso a su interior, y que, además, sea resiliente para afrontar los desafíos contemporáneos y proyectarse con éxito en el contexto pospandemia y en la transformación digital del sector automotriz.

31.7. Recomendaciones

Crear y profesionalizar el área de talento humano

Estudios previos recomiendan crear un departamento con un profesional o equipo calificado, que disponga de un presupuesto, para manejar la estrategia de incentivos, compensaciones y desarrollo de la cultura organizacional (Mercer, 2024; Aguinis & Burgi-Tian, 2021; Zapata & Romero, 2023). Este departamento debe contar con mecanismos que le permitan evaluar la equidad, la transparencia y el bienestar laboral, laboral parametrizado con las mejores prácticas de la industria (Consultancy-me, 2024; González & Vargas, 2020).

Diseñar un sistema integral de compensaciones e incentivos

Los esquemas de “total rewards” son un enfoque consolidado que se apoya en la literatura por su amplio rango de incentivos, como incentivos monetarios, reconocimiento

público, formación continua y apoyo al bienestar psicosocial (SHRM, 2024; Hashemi et al. 2022; Caro & Reaño, 2021). Adicionalmente, estos se pueden modificar según las necesidades del empleado y son susceptibles de ser revisados, como sugieren en el estudio de la industria automotriz latinoamericana Marin-Garcia et al. (2020) y Martínez-López et al. (2023).

Fomentar el reconocimiento y la participación colaborativa

El concepto de institucionalizar prácticas de reconocimiento —ya sea individual o grupal— contribuye a la satisfacción laboral (Silva & González, 2022; Camelo-Ordaz et al., 2021). Además, la participación activa de los empleados en el reconocimiento de logros y en los procesos de toma de decisiones fortalece la cultura organizacional (Mabaso, 2025; Caro & Reaño, 2021).

Revisar y actualizar los esquemas salariales y de promoción

Se recomienda realizar análisis comparativos sobre las estructuras salariales y de promoción, asegurando la equidad interna y la competitividad externa (Gupta & Shaw, 2023; Mercer, 2024). Además, el profesionalismo en los procesos, junto con la comunicación sobre las posibilidades de desarrollo, han sido identificados como fundamentales para aumentar la satisfacción y la confianza en la organización (Martínez-López et al., 2023).

Impulsar programas de capacitación y bienestar integral

Es importante alinear los programas de capacitación continua con las necesidades de la organización y del sector, así como con su bienestar físico y mental, el equilibrio entre la vida laboral y personal, y el apoyo psicosocial (SHRM, 2024; Naranjo-Valencia & Calderón-Henao, 2019).

Monitorear periódicamente el clima y la satisfacción laboral

La implementación proactiva de encuestas y análisis de clima organizacional permite prever requerimientos y ajustar de manera oportuna y colaborativa las políticas de recursos humanos (Mabaso, 2025; WTW, 2024).

Alinear la gestión del talento a tendencias globales y de sostenibilidad

La adopción de nuevas tecnologías avanzadas, así como políticas de sostenibilidad socioambiental y principios de equidad social (diversidad e inclusión) potencian la adaptabilidad organizacional y la ventaja competitiva (Mercer, 2024; Consultancy-me, 2024; Zapata & Romero, 2023).

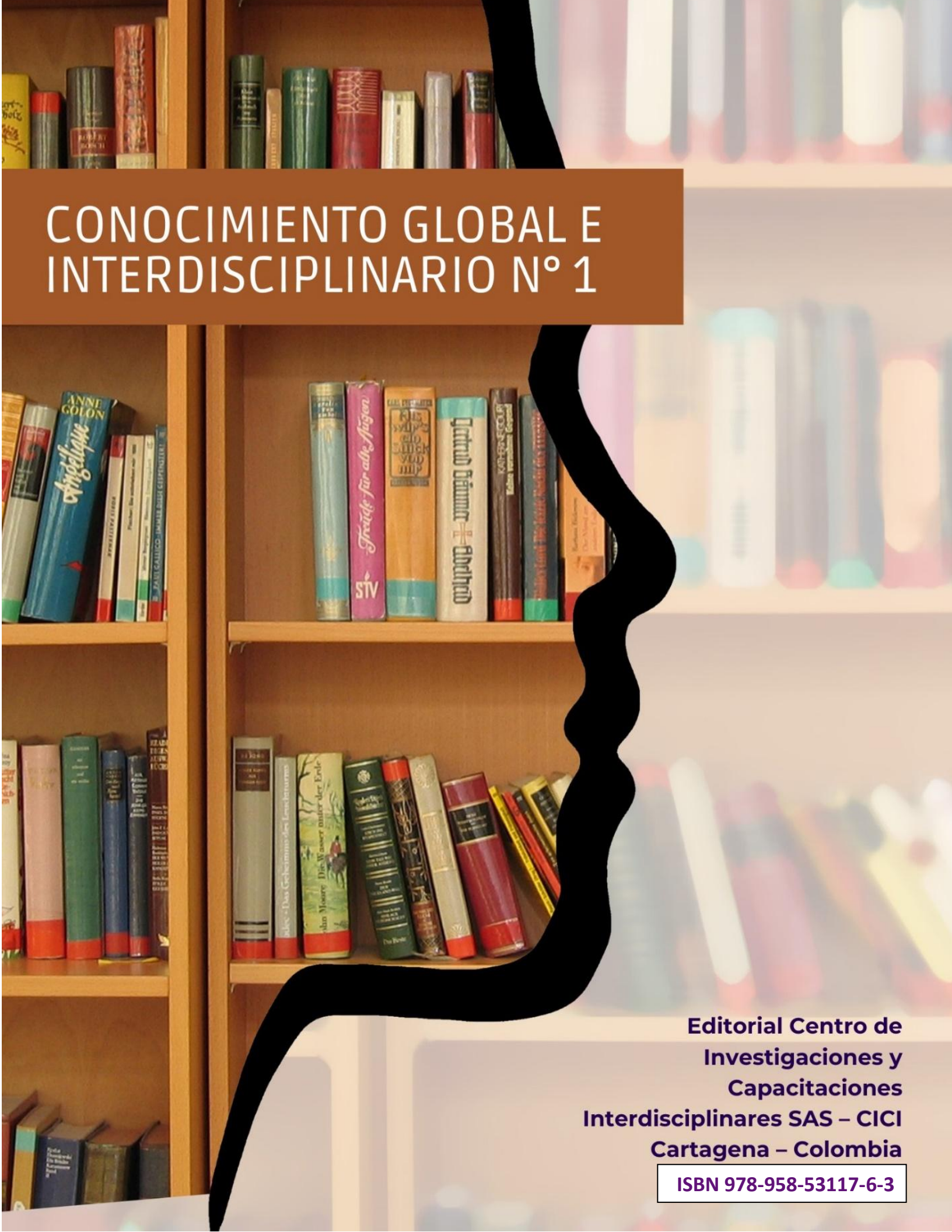
Referencias

- Adesina, I. A., & Egbuta, O. U. (2025). Strategic reward and recognition systems: Driving employee engagement and retention in talent management practices. *Journal of Economics, Finance & Management Studies*, 8(5), 2715–2724. https://www.researchgate.net/publication/391580088_Strategic_Reward_and_Recognition_Systems_Driving_Employee_Engagement_and_Retention_in_Talent_Management_Practices
- Aguinis, H., & Burgi-Tian, J. (2021). Talent management challenges during COVID-19 and beyond: Performance management to the rescue. *Business Research Quarterly*, 24(3), 233–242. <https://doi.org/10.1177/23409444211009528>
- Almashyakhi, A. M. (2024). Talent management practices and employee retention: Does it make a difference? *Merits*, 4(4), 453–462. <https://doi.org/10.3390/merits4040032>
- Camelo-Ordaz, C., García-Cruz, J., Sousa-Ginel, E., & Valle-Cabrera, R. (2021). High-performance work systems and organizational performance: The mediating role of employees' competencies and motivation. *European Management Review*, 18(2), 166–181. <https://doi.org/10.1111/emre.12416>

- Caro, N., & Reaño, J. L. (2021). Estrategias de compensación y motivación laboral en organizaciones peruanas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53(2), 107–117. <https://doi.org/10.14349/rlp.2021.v53.n2.6>
- Claveria-Mayol, M., Milán, P., & Oviedo-Dávila, N. (2024). Incentive contracts and peer effects in the workplace. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2406.11712>
- Consultancy-me.com. (2024, 23 October). Employee rewards are shifting from transactional to transformational. <https://www.consultancy-me.com/news/9483/employee-rewards-are-shifting-from-transactional-to-transformational>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2023). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (6th ed.). Sage Publications.
- Figueiredo, E. (2025). The contribution of reward systems in the work context: A systematic review. *Journal of Knowledge Management, Economics and Information Technology*. <https://link.springer.com/article/10.1007/s13132-024-02492-w>
- González, L., & Vargas, M. (2020). Prácticas de gestión del talento humano y desempeño organizacional: Evidencias en el sector automotriz latinoamericano. *Estudios Gerenciales*, 36(156), 170–178. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2020.156.3750>
- Gupta, N., & Shaw, J. D. (2023). Equity theory and organizational justice: Insights and future research directions. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 10, 297–317. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-071821-105512>
- Hashemi, S. M., Tayebbeh, F., & Pour, M. H. (2022). The effect of total rewards on organizational performance: A case study in the automotive industry. *Cogent Business & Management*, 9(1), 2093032. <https://doi.org/10.1080/23311975.2022.2093032>
- Hernández Sampieri, R., Mendoza Torres, C. P., & Baptista Lucio, P. (2021). *Metodología de la investigación* (7ª ed.). McGraw-Hill.

- Howard, J. L., Gagné, M., Morin, A. J. S., & Van den Broeck, A. (2021). Motivation profiles at work: A self-determination theory perspective. *Journal of Vocational Behavior*, 128, 103584. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2021.103584>
- Jooss, S. (2024). A skills-matching perspective on talent management and strategic agility. *Human Resource Management*. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hrm.22192>
- Liu, W. (2022). The impact of incentives on job performance: Evidence from emerging economies. *Human Performance*. <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8866177/>
- Mabaso, C. M. (2025). Total rewards for attracting and retaining Millennials in the post-COVID-19 workplace. *South African Journal of Human Resource Management*. <https://sajhrm.co.za/index.php/sajhrm/article/view/2855/4525>
- Marin-Garcia, J. A., Alfalla-Luque, R., & Medina-Lopez, C. (2020). How do compensation and reward systems affect organizational performance? *Journal of Industrial Engineering and Management*, 13(2), 298–316. <https://doi.org/10.3926/jiem.3166>
- Martínez-López, J., Romero-Fernández, P. M., & Gutiérrez-Broncano, S. (2023). Employee motivation and organizational performance in Latin American automotive companies. *Sustainability*, 15(2), 1157. <https://doi.org/10.3390/su15021157>
- Menezes, D. B. S. (2025). The role of talent management in enhancing employee retention: The mediating role of psychological empowerment. *Sustainability*, 17(7), 3277. <https://www.mdpi.com/2071-1050/17/7/3277>
- Mercer. (2024–2025). Global Talent Trends 2024–2025. <https://www.mercer.com/insights/people-strategy/future-of-work/global-talent-trends/>
- Naranjo-Valencia, J. C., & Calderón-Henao, D. (2019). Cultura organizacional y gestión del talento humano: Tendencias y desafíos para América Latina. *Revista de Administração de Empresas*, 59(4), 301–314. <https://doi.org/10.1590/s0034-759020190402>

- Sarkar, J. (2023). Mediating role of need satisfaction on total reward and retention: A need satisfaction approach. *Cross-cultural Management Journal*. <https://www.emerald.com/xjm/article/20/2/210/386838/Mediating-role-of-need-satisfaction-on-total>
- SHRM. (2024). Total Rewards Reimagined: Strategic insights for growth. Society for Human Resource Management. <https://www.shrm.org/labs/resources/total-rewards-reimagined-strategic-insights-for-growth>
- Silva, M. S., & González, P. (2022). Motivación laboral y bienestar en empresas del sector servicios en Colombia. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 38(1), 45–52. <https://doi.org/10.5093/jwop2022a6>
- Slemp, G. R., Kern, M. L., & Ryan, R. M. (2023). The future of work: Self-determination theory and work design. *Journal of Organizational Behavior*, 44(3), 241–259. <https://doi.org/10.1002/job.2673>
- Stephany, F., Mira, A., & Bone, M. (2025). Beyond pay: AI skills reward more job benefits. *arXiv*. <https://arxiv.org/abs/2507.20410>
- WTW (Willis Towers Watson). (2024, January 23). Global report on ESG metrics in incentive plans 2023. <https://www.wtwco.com/en-gh/insights/2024/01/global-report-on-esg-metrics-in-incentive-plans-2023>
- Zapata, S., & Romero, D. (2023). Transformación digital y gestión del talento humano en la industria automotriz latinoamericana. *Estudios Gerenciales*, 39(170), 210–219. <https://doi.org/10.18046/j.estger.2023.170.5310>

The background of the cover features a photograph of wooden bookshelves filled with various books. A large, black, stylized silhouette of a person's head and shoulders is overlaid on the right side of the image, facing left. The silhouette is positioned such that it appears to be looking at the bookshelves. The shelves are filled with books of various colors and sizes, creating a textured, intellectual background.

CONOCIMIENTO GLOBAL E INTERDISCIPLINARIO N° 1

**Editorial Centro de
Investigaciones y
Capacitaciones
Interdisciplinares SAS – CICI
Cartagena – Colombia**

ISBN 978-958-53117-6-3