Editorial
CICI
CENTRO DE INVESTIGACIONES
Y CAPACITACIONES INTERDISCIPLINARES

Gestión del conocimiento como motor del planeamiento estratégico en MYPES:

Modelo integrador para la toma de decisiones en entornos dinámicos.



Autores:

Yavell Adhemir Barrionuevo Inca Rosa
Neyza Antonieta Saldivar Valverde
Teresa Inca Roca Concha
Porfirio Mayhuire Ferrel
Fanny Valderrama Leon
Elena Lopinta Bedia

ISBN 978-628-97866-9-9

AUTORES

Yavell Adhemir Barrionuevo Inca Roca
Doctor en Administración
Docente Principal de la Facultad de Administración de la Universidad Nacional Miela Bastidas de Apurímac
Email: ybarrionuevo@unamba.edu.pe
ORCID: https://orcid.org/0009-0005-6475-3620

Neyza Antonieta Saldivar Valverde
Maestra en Gestión Pública
Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público de Challhuahuacho
Email: neyza_1989@hotmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-4161-6886

Teresa Inca Roca Concha
Doctor en Educación
Docente Asociado de la Universidad Nacional Diego Quispe Tito
Email: tinca@undqt.edu.pe
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-7489-070X

Porfirio Mayhuire Ferrel
Maestro en Educación con Mención en: Gestión y Acreditación Educativa
Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público de Challhuahuacho
Email: pmayhuireferrel@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0007-7446-3947

Fanny Valderrama Leon
Maestra en Administración de Negocios - MBA
Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público de Challhuahuacho
Email: fvalderramaleon@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0000-0003-2504-9743

Elena Lopinta Bedia
Maestra en Educación con Mención en: Gestión y Acreditación Educativa
Docente en el Instituto Superior Tecnológico Público de Challhuahuacho
Email: celyabedia@gmail.com
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3281-5677

Editor: Alain Fitzgerard Castro Alfaro

Título:
Gestión del conocimiento como motor del planeamiento estratégico en MYPES: Modelo integrador para la toma de decisiones en entornos dinámicos

Autores: Yavell Adhemir Barrionuevo Inca Roca, Neyza Antonieta Saldivar Valverde, Teresa Inca Roca Concha, Porfirio Mayhuire Ferrel, Fanny Valderrama Leon, Elena Lopinta Bedia

ISBN Versión Digital: 978-628-97866-9-9

Sello Editorial:
Editorial Centro de Investigaciones y Capacitaciones Interdisciplinares SAS - CICI

Dirección de Publicaciones: Nora González Pérez

Portada: Linda Castro González

Diagramación: Alain Castro González

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

Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons – Atribución – No comercial – Compartir igual 4.0 internacional / CC BY-NC-SA 4.0

https://co.creativecommons.net/tipos-de-licencias/

Cartagena –Colombia, Octubre 2026

GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO COMO MOTOR DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO EN MYPES: MODELO INTEGRADOR PARA LA TOMA DE DECISIONES EN ENTORNOS DINÁMICOS

Yavell Adhemir Barrionuevo Inca Roca

Neyza Antonieta Saldivar Valverde

Teresa Inca Roca Concha

Porfirio Mayhuire Ferrel

Fanny Valderrama Leon

Elena Lopinta Bedia

Colombia

Latinoamérica

2026

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo determinar la relación entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en las micro y pequeñas empresas (MYPES) que operan en entornos de gran minería en el Perú. El estudio se fundamenta en la teoría basada en el conocimiento y el enfoque de capacidades dinámicas, los cuales sostienen que la capacidad de generar, transferir y aplicar conocimiento constituye un elemento clave para la adaptación organizacional y la toma de decisiones estratégicas en contextos de alta incertidumbre. Metodológicamente, se desarrolló un estudio de enfoque cuantitativo, de tipo no experimental, con diseño transversal y nivel correlacional. La muestra estuvo conformada por 536 MYPES, a quienes se aplicó un cuestionario estructurado basado en escala Likert. El análisis de los datos se realizó mediante estadísticos descriptivos y correlaciones no paramétricas, debido a la ausencia de normalidad en los datos. Los resultados evidencian una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico ($r = 0.744$; $p < 0.01$), confirmando la hipótesis general. Asimismo, se verificó que las dimensiones de la gestión del conocimiento —creación, transferencia y almacenamiento, y aplicación— se relacionan significativamente con las dimensiones del planeamiento estratégico —análisis de la situación actual, análisis prospectivo, decisión estratégica y seguimiento y evaluación—. Entre ellas, la aplicación del conocimiento presenta el mayor nivel de influencia, lo que indica que el valor del conocimiento depende fundamentalmente de su uso efectivo en la acción organizacional. Se concluye que la gestión del conocimiento actúa como un habilitador estructural del planeamiento estratégico, permitiendo a las MYPES mejorar su capacidad de análisis, anticipación, toma de decisiones y aprendizaje organizacional. En contextos de alta volatilidad como los entornos mineros, esta relación resulta crítica para la sostenibilidad y competitividad empresarial. El estudio aporta evidencia empírica en un contexto poco explorado y ofrece implicancias relevantes para la gestión empresarial, las políticas públicas y la investigación futura.

Palabras clave: Gestión del conocimiento; planeamiento estratégico; MYPES; capacidades dinámicas; toma de decisiones; entornos mineros; aprendizaje organizacional; competitividad empresarial.

ÍNDICE

Resumen 5
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN 10
1.1. Contexto y problemática 10
1.2. Gestión del conocimiento como eje estratégico 11
1.3. Planeamiento estratégico en entornos de incertidumbre 12
1.4. Relación entre gestión del conocimiento y planeamiento estratégico 14
1.5. Brecha de investigación 14
1.6. Pregunta de investigación 15
1.7. Objetivos 15
1.8. Justificación 15
CAPÍTULO 2: MYPES EN ZONAS MINERAS DEL PERÚ 17
2.1. Caracterización territorial de las zonas mineras en el Perú 18
2.2. Dependencia económica de la actividad minera 19
2.3. Problemática empresarial de las MYPES en zonas mineras 21
CAPÍTULO 3: FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO 26
3.1 Definiciones y evolución de la gestión del conocimiento 27
3.2. Teoría SECI y creación del conocimiento organizacional 28
3.3. Gestión del conocimiento desde la RBV y las capacidades dinámicas 30
3.4. Gestión del conocimiento en MYPES 32
CAPÍTULO 4: DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO 35
4.1. Enfoque dimensional de la gestión del conocimiento 36
4.2. Creación de conocimiento 37
4.3. Transferencia y almacenamiento del conocimiento 38
4.4. Aplicación del conocimiento 40
4.5. Evidencia empírica en contextos similares 41
CAPÍTULO 5: PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO EN MYPES 44
5.1. Conceptualización del planeamiento estratégico 44
5.2. Enfoques modernos del planeamiento estratégico: adaptativo y contingente 45
5.3. Limitaciones del planeamiento estratégico en MYPES mineras 48
CAPÍTULO 6: DIMENSIONES DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO 50
6.1. Enfoque dimensional del planeamiento estratégico 50

6.2. Análisis de la situación actual 50
6.3. Análisis prospectivo 51
6.4. Decisión estratégica 53
6.5. Seguimiento y evaluación 54
CAPÍTULO 7. MODELO TEÓRICO Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS 56
7.1. Integración entre gestión del conocimiento y planeamiento estratégico 56
7.2. Sustento teórico del modelo 57
7.2.1 Teoría de capacidades dinámicas 57
7.2.2 Teoría de sistemas abiertos 58
7.3. Modelo conceptual 60
7.4. Formulación y sustento de hipótesis 61
Hipótesis general 61
HG: La gestión del conocimiento se relaciona significativamente con el planeamiento estratégico en MYPES en entornos de gran minería. 61
7.4.1 Creación de conocimiento 62
7.4.2 Transferencia y almacenamiento del conocimiento 64
7.4.3 Aplicación y uso del conocimiento 65
CAPÍTULO 8. METODOLOGÍA 69
8.1. Enfoque de investigación: cuantitativo 69
8.2. Tipo de investigación: no experimental, transversal 69
8.3. Nivel de investigación: correlacional 69
8.4. Técnica de recolección de datos: encuesta 69
8.5. Instrumento de medición: escala Likert 70
8.6. Técnicas de análisis de datos: correlación de Pearson o Spearman 70
CAPÍTULO 9. RESULTADOS 71
9.1. Estadística descriptiva 71
9.2. Pruebas de normalidad 72
9.3. Matriz de correlaciones 73
9.4. Contrastación de hipótesis 74
CAPÍTULO 10. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 80
10.1 Discusión teórica 80
10.2 Implicancias teóricas y prácticas 81
10.3 Líneas futuras de investigación 83
10.4 Conclusiones 84

10.5 Recomendaciones 85
REFERENCIAS 87

Capítulo I

INTRODUCCION

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

1.1. Contexto y problemática

En las últimas décadas, las micro y pequeñas empresas (MYPES) se han consolidado como el núcleo estructural de las economías emergentes, no solo por su predominio cuantitativo —superior al 90% del tejido empresarial—, sino por su papel sustantivo en la generación de empleo, la dinamización de mercados locales y la cohesión territorial (Saurav & Kuo, 2020; Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos [OCDE], 2020). Más allá de su contribución económica, la literatura reciente enfatiza que las MYPES cumplen una función estratégica en contextos de desarrollo desigual, al actuar como mecanismos de absorción laboral y articulación productiva en territorios periféricos. En el caso peruano, esta relevancia adquiere una dimensión particular en las zonas mineras, donde la actividad extractiva no solo estructura la economía local, sino que condiciona las dinámicas sociales, institucionales y empresariales, configurando lo que la literatura denomina economías de enclave o territorios dependientes de recursos (CEPAL, 2018).

En este contexto, las MYPES vinculadas directa o indirectamente a la actividad minera presentan rasgos estructurales específicos que las diferencian de aquellas ubicadas en entornos urbanos o diversificados. Entre estos rasgos destacan la alta dependencia de la demanda inducida por las grandes empresas extractivas, la baja diversificación productiva y niveles persistentes de informalidad (INEI, 2024). Desde una perspectiva teórica, esta configuración puede explicarse a partir de la teoría de la dependencia de recursos, en la medida en que las MYPES subordinan sus decisiones y capacidades a las condiciones impuestas por actores dominantes del entorno. Como consecuencia, se genera una vulnerabilidad estructural frente a shocks externos, tales como la volatilidad de los precios internacionales de los minerales, la inestabilidad sociopolítica o las modificaciones en el marco regulatorio (CEPAL, 2018). Esta situación sitúa a las MYPES en escenarios caracterizados por alta incertidumbre, donde la sostenibilidad organizacional depende, en gran medida, de su capacidad para adaptarse, aprender y reconfigurar sus prácticas empresariales.

No obstante, pese a operar en entornos altamente dinámicos, una de las principales limitaciones de estas organizaciones es la ausencia de procesos formales y sistemáticos de planeamiento estratégico. La evidencia empírica ha demostrado que las pequeñas empresas tienden a adoptar enfoques de gestión reactivos, basados en la intuición, la experiencia acumulada y la resolución inmediata de problemas, en lugar de emplear análisis estructurados del entorno o herramientas prospectivas (Mintzberg, 1994; Saurav & Kuo, 2020). Si bien este enfoque puede resultar funcional en el corto plazo, limita significativamente la capacidad de las organizaciones para anticipar escenarios, gestionar riesgos estratégicos y construir ventajas competitivas sostenibles (Carayannis et al., 2025). En contextos como el minero, donde las condiciones externas pueden cambiar abruptamente, esta carencia se traduce en una mayor exposición a la incertidumbre y en decisiones subóptimas.

En este marco, emerge la necesidad de incorporar enfoques que fortalezcan la capacidad estratégica de las MYPES desde una lógica más dinámica e integradora. En particular, la gestión del conocimiento se posiciona como un mecanismo crítico para superar las limitaciones estructurales de estas organizaciones, al permitir la creación, articulación y

aplicación sistemática del conocimiento organizacional en los procesos de toma de decisiones (Santhose & Lawrence, 2023). Desde la perspectiva de la teoría basada en el conocimiento (Grant, 1996) y las capacidades dinámicas (Teece, 2007), la capacidad de una organización para generar y utilizar conocimiento no solo mejora su eficiencia operativa, sino que constituye la base para la adaptación estratégica en entornos inciertos. En consecuencia, integrar la gestión del conocimiento con el planeamiento estratégico no solo representa una necesidad operativa, sino una condición fundamental para la sostenibilidad y competitividad de las MYPES en zonas mineras.

1.2. Gestión del conocimiento como eje estratégico

La gestión del conocimiento (GC) ha emergido como un enfoque central en la literatura organizacional contemporánea, al situar el conocimiento como el recurso estratégico más relevante para la generación de ventajas competitivas sostenibles (Gupta et al., 2022). A diferencia de los recursos tradicionales —como el capital físico o financiero—, el conocimiento posee características distintivas: es intangible, acumulativo, difícil de imitar y socialmente complejo, lo que le otorga un alto potencial para sostener ventajas en el tiempo (Grant, 1996; Nonaka & Takeuchi, 1995; Barney, 1991). En este marco, la competencia entre organizaciones ya no se explica únicamente por la dotación de recursos tangibles, sino por su capacidad para crear, integrar y explotar conocimiento de manera superior a sus competidores (Amaya et al., 2024). Esta perspectiva se alinea con la teoría basada en el conocimiento de la firma, la cual plantea que las organizaciones son, fundamentalmente, sistemas de integración de conocimiento especializado (Grant, 1996). Desde un enfoque procesual, la gestión del conocimiento se define como el conjunto de prácticas organizacionales orientadas a la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento, con el objetivo de mejorar la toma de decisiones y el desempeño organizacional (Alavi & Leidner, 2001). Este enfoque reconoce la coexistencia de dos formas de conocimiento: el conocimiento explícito, que puede ser codificado y transmitido mediante documentos, bases de datos o procedimientos formales; y el conocimiento tácito, que reside en la experiencia, habilidades y capacidades cognitivas de los individuos (Nonaka & Takeuchi, 1995). La interacción entre ambos tipos de conocimiento es crítica, ya que permite no solo la conservación del saber organizacional, sino también su transformación en capacidades operativas y estratégicas.

En este sentido, el modelo SECI propuesto por Nonaka y Takeuchi (1995) constituye uno de los marcos teóricos más influyentes para explicar la dinámica de creación del conocimiento organizacional. Este modelo plantea que el conocimiento se genera mediante un proceso continuo de conversión entre conocimiento tácito y explícito a través de cuatro fases: socialización (intercambio de conocimiento tácito), exteriorización (articulación del conocimiento tácito en formas explícitas), combinación (sistematización del conocimiento explícito) e interiorización (asimilación del conocimiento explícito en la práctica) (Seghroucheni et al., 2025). Este ciclo no solo permite la generación de nuevo conocimiento, sino también su expansión a nivel organizacional, configurando lo que los autores denominan una "espiral del conocimiento". Desde esta perspectiva, la gestión del conocimiento no es un proceso estático, sino dinámico y evolutivo, profundamente vinculado al aprendizaje organizacional. Complementariamente, Davenport y Prusak (1998) enfatizan que el conocimiento organizacional no puede reducirse a información estructurada, sino que incorpora elementos como la experiencia, los valores, el contexto y la

interpretación. Esta naturaleza contextual y social del conocimiento refuerza su carácter idiosincrático, lo que dificulta su imitación por parte de otras organizaciones y, por ende, fortalece su valor estratégico. En línea con ello, la literatura contemporánea ha destacado que la gestión efectiva del conocimiento contribuye significativamente a la innovación, la eficiencia operativa y la calidad de la toma de decisiones (Andreeva & Kianto, 2012; Donate & Sánchez, 2015).

Asimismo, desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, el conocimiento no solo es un recurso, sino un habilitador clave de la adaptación organizacional (Cordeiro et al., 2023). Teece (2007) sostiene que las organizaciones deben desarrollar la capacidad de integrar, construir y reconfigurar sus recursos y competencias en función de entornos cambiantes. En este proceso, la gestión del conocimiento desempeña un rol fundamental, ya que permite identificar oportunidades, interpretar señales del entorno y rediseñar estrategias de manera oportuna. Por tanto, la GC no solo impacta en la eficiencia interna, sino que se convierte en un mecanismo crítico para la renovación estratégica. En el caso de las micro y pequeñas empresas (MYPES), la gestión del conocimiento adquiere características particulares que la diferencian de las grandes organizaciones. En estos contextos, el conocimiento suele estar altamente concentrado en el propietario o en un número reducido de trabajadores, predominando el conocimiento tácito sobre el explícito (Durst & Edvardsson, 2012). Esta concentración genera limitaciones significativas en términos de transferencia, sistematización y escalabilidad del conocimiento, lo que puede afectar la continuidad del negocio y la calidad de las decisiones estratégicas (Gupta et al., 2023). Además, la ausencia de estructuras formales y tecnologías de gestión limita la capacidad de estas organizaciones para capturar y reutilizar el conocimiento generado.

No obstante, esta aparente debilidad también puede interpretarse como una oportunidad. La flexibilidad organizacional, la cercanía entre los actores y la menor burocratización permiten a las MYPES desarrollar procesos de aprendizaje más ágiles, basados en la experiencia directa y la interacción continua (Desouza & Awazu, 2006). En este sentido, la gestión del conocimiento en MYPES no debe replicar modelos de grandes empresas, sino adaptarse a sus características, potenciando mecanismos informales de aprendizaje, redes de colaboración y transferencia de conocimiento en contextos específicos, como las zonas mineras. En consecuencia, la gestión del conocimiento en MYPES, especialmente en entornos de alta incertidumbre, no solo constituye una herramienta de mejora operativa, sino un factor estratégico clave para la adaptación, la resiliencia y la sostenibilidad organizacional. Su integración con procesos de planeamiento estratégico permite transformar el conocimiento en decisiones más informadas, reduciendo la incertidumbre y fortaleciendo la capacidad competitiva de las organizaciones.

1.3. Planeamiento estratégico en entornos de incertidumbre

El planeamiento estratégico ha sido tradicionalmente concebido como un proceso racional, analítico y deliberado orientado a la definición de objetivos organizacionales y al diseño de estrategias coherentes para alcanzarlos (Dhlamini, 2024; Porter, 1980). Bajo esta perspectiva clásica, la estrategia se construye a partir de un diagnóstico estructurado del entorno competitivo —centrado en variables como la industria, la competencia y la posición relativa de la empresa— y se traduce en planes formales que guían la asignación de recursos y las decisiones organizacionales. Este enfoque, fuertemente influenciado por la economía

industrial, asume un entorno relativamente estable y predecible, donde el análisis sistemático permite anticipar escenarios y maximizar la eficiencia estratégica. No obstante, la creciente complejidad, dinamismo e incertidumbre de los entornos contemporáneos ha cuestionado los supuestos de estabilidad y racionalidad plena sobre los cuales se sustentaba el planeamiento estratégico tradicional. En este contexto, autores como Mintzberg (1994) han criticado la excesiva formalización del proceso estratégico, señalando que la estrategia no solo emerge de planes deliberados, sino también de patrones de acción adaptativos que se desarrollan en respuesta a cambios no previstos. Desde esta perspectiva, la estrategia es tanto un proceso de formulación como de aprendizaje continuo, donde la flexibilidad, la experimentación y la capacidad de respuesta adquieren un rol central.

Este cambio de paradigma ha dado lugar a enfoques contemporáneos que conciben el planeamiento estratégico como un proceso dinámico, iterativo y contingente, en el cual las organizaciones deben ser capaces de ajustar sus decisiones en función de señales del entorno y de su propia experiencia acumulada. En esta línea, la literatura reciente enfatiza que la ventaja competitiva no reside únicamente en la planificación ex ante, sino en la capacidad de adaptación estratégica ex post, es decir, en la habilidad de reconfigurar recursos y redefinir estrategias frente a condiciones cambiantes. En el caso de las micro y pequeñas empresas (MYPES) ubicadas en zonas mineras, esta necesidad de adaptación se intensifica significativamente debido a la naturaleza altamente volátil e incierta del entorno en el que operan. A diferencia de otros sectores, las economías locales vinculadas a la actividad extractiva están sujetas a ciclos económicos pronunciados, determinados por factores exógenos como la fluctuación de los precios internacionales de los minerales, la variabilidad en la inversión minera, los conflictos socioambientales y los cambios en el marco regulatorio (CEPAL, 2018). Estos elementos configuran un entorno caracterizado por discontinuidades, shocks externos y alta incertidumbre, donde las decisiones empresariales deben ajustarse constantemente.

En este escenario, el planeamiento estratégico en MYPES no puede limitarse a esquemas rígidos o a planes estáticos de largo plazo, sino que debe orientarse hacia la construcción de capacidades adaptativas que permitan responder de manera oportuna a los cambios del entorno. Esto implica transitar desde un enfoque prescriptivo hacia uno más flexible, donde la estrategia se construye de manera progresiva, integrando aprendizaje, experiencia y conocimiento contextual. Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, Teece (2007) plantea que las organizaciones deben desarrollar la habilidad de detectar oportunidades y amenazas (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar sus recursos (transforming) para sostener su competitividad en entornos cambiantes. En este marco, el planeamiento estratégico deja de ser un ejercicio exclusivamente analítico para convertirse en un proceso organizacional complejo que integra percepción, interpretación, aprendizaje y acción. Así, la formulación estratégica no solo depende de información estructurada, sino también de la capacidad de la organización para generar y utilizar conocimiento de manera efectiva.

Sin embargo, en el caso de las MYPES, la implementación de procesos formales de planeamiento estratégico enfrenta limitaciones estructurales significativas. Estas organizaciones suelen operar con recursos financieros restringidos, estructuras organizativas simples y una limitada disponibilidad de conocimiento técnico especializado (Aragón-Sánchez & Sánchez-Marín, 2005). Además, la toma de decisiones suele estar altamente centralizada en el propietario o gerente, lo que refuerza el carácter intuitivo y

reactivo de la gestión. Como resultado, el planeamiento estratégico, cuando existe, tiende a ser informal, de corto plazo y poco sistematizado. Esta situación genera una paradoja relevante: las MYPES en zonas mineras operan en algunos de los entornos más complejos e inciertos, pero al mismo tiempo carecen de las herramientas y capacidades necesarias para gestionar estratégicamente dicha complejidad. En consecuencia, su sostenibilidad depende en gran medida de su capacidad para compensar estas limitaciones a través de mecanismos alternativos, entre los cuales la gestión del conocimiento adquiere un papel central.

En efecto, la integración de la gestión del conocimiento en el proceso de planeamiento estratégico permite superar, al menos parcialmente, las restricciones estructurales de las MYPES, al facilitar la captura de experiencias, la sistematización de aprendizajes y la mejora en la calidad de las decisiones. En contextos donde la información es incompleta y el entorno es altamente cambiante, el conocimiento organizacional —especialmente el conocimiento tácito derivado de la experiencia— se convierte en un insumo crítico para interpretar el entorno y definir cursos de acción. De esta manera, el planeamiento estratégico deja de depender exclusivamente de herramientas formales y se apoya en la capacidad de la organización para aprender, adaptarse y evolucionar. En consecuencia, más que concebir el planeamiento estratégico como un proceso aislado, resulta necesario entenderlo como un sistema integrado en el cual la gestión del conocimiento actúa como un habilitador fundamental. Esta integración no solo mejora la coherencia y efectividad de las decisiones estratégicas, sino que fortalece la resiliencia organizacional, permitiendo a las MYPES enfrentar de manera más efectiva los desafíos propios de los entornos mineros.

1.4. Relación entre gestión del conocimiento y planeamiento estratégico

La literatura ha evidenciado una relación significativa entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico, al considerar que el conocimiento organizacional constituye la base para la toma de decisiones estratégicas (Zack, 1999; Alavi & Leidner, 2001). En este sentido, la gestión del conocimiento permite a las organizaciones comprender mejor su entorno, identificar oportunidades y desarrollar estrategias más efectivas. Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, el conocimiento es un recurso clave que permite a las organizaciones adaptarse a entornos cambiantes (Teece, 2007). Asimismo, la teoría de sistemas abiertos plantea que las organizaciones deben interactuar continuamente con su entorno, lo que implica la necesidad de procesar información y generar conocimiento para mantener su equilibrio (Katz & Kahn, 1966). Diversos estudios empíricos han demostrado que la gestión del conocimiento tiene un impacto positivo en el desempeño organizacional y en la calidad de las decisiones estratégicas (Andreeva & Kianto, 2012; Donate & Sánchez, 2015). En el caso de las MYPES, esta relación es particularmente relevante, ya que el conocimiento puede compensar la falta de recursos y fortalecer su capacidad competitiva.

1.5. Brecha de investigación

A pesar de los avances en la literatura, existe una brecha significativa en el estudio de la relación entre gestión del conocimiento y planeamiento estratégico en MYPES de zonas mineras, especialmente en países en desarrollo como el Perú. La mayoría de investigaciones se han centrado en grandes empresas o en contextos urbanos, dejando de lado las dinámicas específicas de los territorios extractivos (CEPAL, 2018). Asimismo, muchos estudios han adoptado enfoques cualitativos o descriptivos, lo que limita la posibilidad de establecer

relaciones empíricas robustas entre variables. En este sentido, se requiere evidencia cuantitativa que permita analizar la relación entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en este tipo de organizaciones.

1.6. Pregunta de investigación

¿Cuál es la relación entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en las MYPES de zonas mineras del Perú?

1.7. Objetivos

Objetivo general

Determinar la relación entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en las MYPES de zonas mineras del Perú.

Objetivos específicos

- Analizar la relación entre la creación de conocimiento y el análisis de la situación actual en MYPES que operan en entornos de gran minería.
- Examinar la relación entre la creación de conocimiento y el análisis prospectivo, evaluando su contribución a la anticipación estratégica en MYPES mineras.
- Determinar la relación entre la creación de conocimiento y la decisión estratégica, considerando su influencia en la calidad de la toma de decisiones organizacionales.
- Evaluar la relación entre la creación de conocimiento y el seguimiento y evaluación, en el marco del aprendizaje organizacional en MYPES.
- Analizar la relación entre la transferencia y almacenamiento del conocimiento y el análisis de la situación actual, identificando su aporte al diagnóstico estratégico.
- Examinar la relación entre la transferencia y almacenamiento del conocimiento y el análisis prospectivo, en función de su contribución a la construcción de escenarios.
- Determinar la relación entre la transferencia y almacenamiento del conocimiento y la decisión estratégica, evaluando su impacto en la disponibilidad de información para la toma de decisiones.
- Evaluar la relación entre la transferencia y almacenamiento del conocimiento y el seguimiento y evaluación, considerando su rol en la memoria organizacional.
- Analizar la relación entre la aplicación del conocimiento y el análisis de la situación actual, en términos de su influencia en la interpretación del entorno.
- Examinar la relación entre la aplicación del conocimiento y el análisis prospectivo, evaluando su aporte a la construcción de escenarios estratégicos.
- Determinar la relación entre la aplicación del conocimiento y la decisión estratégica, considerando su impacto en la acción organizacional.
- Evaluar la relación entre la aplicación del conocimiento y el seguimiento y evaluación, en función de su contribución a la mejora continua.

1.8. Justificación

Desde el punto de vista teórico, la presente investigación contribuye de manera sustantiva a la literatura al integrar dos campos tradicionalmente abordados de forma

fragmentada: la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico, particularmente en un contexto poco explorado como el de las MYPES en zonas mineras. En primer lugar, el estudio fortalece la teoría basada en el conocimiento de la firma, al evidenciar que el conocimiento no solo constituye un recurso estratégico, sino también un mecanismo articulador de los procesos de decisión estratégica (Grant, 1996). En segundo lugar, amplía el enfoque de las capacidades dinámicas al demostrar que la capacidad de generar, transferir y aplicar conocimiento organizacional permite a las MYPES desarrollar procesos adaptativos frente a entornos altamente volátiles (Teece, 2007). Asimismo, el estudio aporta al debate contemporáneo al contextualizar estas teorías en economías extractivas, donde las dinámicas de dependencia, incertidumbre y asimetrías estructurales condicionan la forma en que las organizaciones gestionan sus recursos y diseñan sus estrategias. De este modo, se propone un modelo integrador que no solo articula dimensiones conceptuales, sino que también contribuye a cerrar brechas en la literatura sobre pequeñas empresas en contextos periféricos.

Desde el punto de vista metodológico, la investigación introduce un enfoque empírico riguroso basado en el análisis correlacional, lo que permite avanzar desde aproximaciones descriptivas hacia la identificación de relaciones significativas entre variables clave. A diferencia de estudios previos predominantemente cualitativos o exploratorios, este trabajo operacionaliza constructos complejos —como la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico— a través de dimensiones claramente definidas y medibles, facilitando su análisis cuantitativo en contextos de MYPES. Asimismo, la adaptación de instrumentos de medición al contexto de zonas mineras constituye un aporte relevante, ya que permite capturar las particularidades del conocimiento tácito, la informalidad organizacional y la toma de decisiones en entornos de alta incertidumbre. Este enfoque no solo mejora la validez contextual de los resultados, sino que también sienta las bases para futuras investigaciones que puedan escalar hacia modelos explicativos más complejos, como ecuaciones estructurales o diseños longitudinales. En este sentido, la investigación contribuye a robustecer el abordaje metodológico del estudio de MYPES en economías extractivas.

Finalmente, desde una perspectiva social y territorial, la investigación adquiere una relevancia significativa al vincular la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico con el desarrollo sostenible de zonas mineras. En contextos caracterizados por economías de enclave, donde la actividad extractiva genera crecimiento económico, pero también desigualdades estructurales, el fortalecimiento de las MYPES se convierte en un factor clave para promover el desarrollo inclusivo y la diversificación productiva (CEPAL, 2018). Al mejorar la capacidad estratégica de estas organizaciones, se contribuye no solo a su sostenibilidad económica, sino también a la generación de empleo, la estabilidad social y la reducción de brechas territoriales. Además, el estudio aporta evidencia que puede ser utilizada por actores públicos y privados —como gobiernos regionales, programas de desarrollo productivo y empresas mineras— para diseñar políticas y estrategias orientadas al fortalecimiento del tejido empresarial local. En este sentido, la investigación trasciende el ámbito académico, posicionándose como un insumo relevante para la toma de decisiones en políticas de desarrollo territorial y gestión de economías extractivas.

Capítulo II

MYPES EN ZONAS MINERAS DEL PERÚ

CAPÍTULO 2: MYPES EN ZONAS MINERAS DEL PERÚ

2.1. Caracterización territorial de las zonas mineras en el Perú

El Perú constituye uno de los espacios mineros más relevantes de América Latina y del mundo, no solo por el peso histórico de la minería en su estructura productiva, sino por la centralidad actual del sector en la generación de exportaciones, inversión y rentas fiscales. El Banco Mundial ha señalado que la minería peruana se ha consolidado como un pilar de la competitividad externa del país y un sector estratégico para su crecimiento de largo plazo, mientras que la CEPAL subraya que la especialización en recursos naturales ha reforzado la gravitación económica de la extracción minera en varias economías sudamericanas, entre ellas la peruana. Sin embargo, esta centralidad económica convive con fuertes heterogeneidades territoriales y con una distribución desigual de los beneficios derivados de la actividad extractiva (Manrique & Sanborn, 2021).

En términos espaciales, la actividad minera peruana se organiza en corredores territoriales que articulan y, al mismo tiempo, tensionan distintos sistemas regionales. Entre ellos sobresale el corredor minero del sur, que vincula Apurímac, Cusco y Arequipa y donde proyectos de gran escala como Las Bambas han reconfigurado flujos de transporte, empleo, contratación de servicios y conflictividad territorial; el corredor centro, con fuerte presencia minera en Pasco y Junín; y el corredor norte, particularmente en Cajamarca, donde la minería ha coexistido con profundas controversias sobre desarrollo, gobernanza y uso del territorio (Esquivel, 2022). La evidencia reciente del Banco Mundial muestra, además, que el propio diseño de nuevas intervenciones públicas en el Perú reconoce al "mining corridor" como una unidad territorial específica de política, precisamente por la concentración de impactos económicos, sociales y ambientales en estos espacios.

Desde la literatura de economía política y desarrollo territorial, estos espacios pueden comprenderse como economías de enclave, es decir, territorios donde una actividad extractiva altamente capitalizada concentra inversión, infraestructura y decisiones estratégicas, pero no necesariamente genera encadenamientos amplios ni procesos automáticos de diversificación productiva local (Villamil, 2021). Esta idea, ampliamente desarrollada en la literatura sobre recursos naturales, resulta especialmente pertinente para el caso peruano: el Banco Mundial identifica que el país carece todavía de una política nacional robusta de desarrollo de proveedores y de contenido local capaz de transformar la demanda minera en una base industrial y tecnológica regional; por su parte, la CEPAL ha insistido en que el mayor efecto multiplicador de la minería depende de políticas deliberadas de agregación de valor, innovación, desarrollo de capacidades y fortalecimiento de encadenamientos productivos. En otras palabras, la minería por sí sola no garantiza desarrollo territorial; su impacto depende de la capacidad institucional y empresarial para convertir la renta extractiva en aprendizaje productivo y articulación económica local.

En este contexto, las MYPES de las zonas mineras suelen insertarse principalmente como proveedoras de bienes y servicios de baja o mediana complejidad —transporte, alimentación, mantenimiento, hospedaje, comercio local, servicios logísticos—, es decir, en segmentos periféricos de la cadena de valor minera (Jeri et al., 2015). Aunque esta inserción puede generar ingresos, empleo y cierto dinamismo en economías locales previamente rezagadas, la evidencia disponible muestra que tales vínculos suelen ser frágiles, desarticulados y muy dependientes del ciclo extractivo. El diagnóstico del Banco Mundial

para el sector minero peruano es particularmente claro al respecto: existen iniciativas aisladas de desarrollo de proveedores locales, pero no una estrategia nacional suficientemente coordinada que permita escalar a las empresas locales hacia mayores niveles de productividad, innovación y competitividad. De ahí que muchas MYPES permanezcan atrapadas en relaciones de subcontratación de corto plazo, con baja acumulación de capacidades tecnológicas y escasa posibilidad de sofisticación productiva.

Esta limitada articulación entre gran minería y economías locales tiene implicancias decisivas para el desarrollo empresarial. Cuando predominan encadenamientos débiles, las oportunidades de aprendizaje interorganizacional, transferencia tecnológica y diversificación se reducen considerablemente. A ello se suma que los territorios mineros suelen experimentar una combinación compleja de crecimiento económico, desigualdad social y conflictividad distributiva. El Banco Mundial ha documentado que, en el Perú, los beneficios locales de la minería han sido desigualmente distribuidos y que, aun cuando la actividad minera puede elevar niveles promedio de vida en algunos distritos, también puede intensificar desigualdades intra e interterritoriales (Manrique & Sanborn, 2021). Esta constatación resulta crucial porque sugiere que el tejido empresarial local no se fortalece automáticamente con la expansión minera; por el contrario, sin políticas y capacidades adecuadas, las MYPES pueden quedar subordinadas a una lógica extractiva que concentra valor aguas arriba y deja en el ámbito local solo beneficios parciales e inestables.

Por ello, las MYPES en zonas mineras operan dentro de una racionalidad económica profundamente condicionada por la extracción (Meléndez & McKay, 2026). Sus oportunidades de crecimiento dependen, en gran medida, de su posibilidad de insertarse sosteniblemente en cadenas de suministro mineras, pero también de su capacidad para trascender esa dependencia mediante procesos de aprendizaje, formalización, innovación y diversificación. Desde esta perspectiva, la caracterización territorial de los corredores mineros no debe entenderse solo como una descripción geográfica, sino como el reconocimiento de un entorno estructural que moldea las estrategias empresariales, los márgenes de decisión y las trayectorias de desarrollo local. Precisamente ahí radica la relevancia analítica de estudiar a las MYPES mineras: no como unidades aisladas, sino como actores que operan en territorios atravesados por relaciones asimétricas de poder económico, por brechas institucionales persistentes y por una inserción subordinada en cadenas de valor dominadas por grandes empresas extractivas.

2.2. Dependencia económica de la actividad minera

Uno de los rasgos estructurales más determinantes de las MYPES en zonas mineras es su alta dependencia económica de la actividad extractiva, la cual configura no solo su estructura de ingresos, sino también sus patrones de decisión y sus trayectorias de desarrollo (McKay, 2025). Desde la teoría de la dependencia de recursos, las organizaciones no son entidades autónomas, sino sistemas abiertos que dependen de actores externos que controlan recursos críticos —en este caso, la demanda, los contratos y las condiciones operativas impuestas por las grandes empresas mineras— (Pfeffer & Salancik, 1978). Esta dependencia no es neutral, sino que introduce asimetrías de poder que limitan la capacidad de las MYPES para definir estrategias propias, negociar condiciones favorables o diversificar sus fuentes de ingreso. En términos prácticos, muchas MYPES operan como extensiones

funcionales de la cadena de suministro minera, ajustando sus decisiones a los requerimientos, estándares y ciclos de las empresas líderes.

Esta subordinación se traduce en una estructura económica altamente sensible a los ciclos de la minería, caracterizados por expansiones y contracciones abruptas asociadas a la volatilidad de los precios internacionales de los minerales. La literatura reciente ha demostrado que las economías intensivas en recursos naturales presentan una alta exposición a shocks externos, lo que se refleja en fluctuaciones en la inversión, el empleo y la demanda de servicios (CEPAL, 2018; Banco Mundial, 2022). En el nivel microempresarial, estos shocks se transmiten de manera directa e inmediata: una reducción en la producción minera o en la inversión se traduce en menores contratos, retrasos en pagos o cancelación de servicios, afectando la liquidez y sostenibilidad de las MYPES. Este fenómeno evidencia lo que Hirschman (1958) denominaba encadenamientos débiles o incompletos, donde la capacidad de los sectores líderes para generar efectos multiplicadores sostenidos en la economía local es limitada.

Adicionalmente, la dependencia no se restringe a factores económicos, sino que está mediada por dimensiones sociales e institucionales propias de los territorios mineros. La literatura sobre minería y desarrollo ha documentado que estos espacios suelen estar atravesados por conflictos socioambientales, disputas por el uso del territorio y tensiones distributivas, las cuales pueden interrumpir las operaciones extractivas y generar incertidumbre adicional para los actores económicos locales (Bebbington et al., 2008). En este contexto, las MYPES no solo enfrentan riesgos de mercado, sino también riesgos sociopolíticos que escapan a su control, lo que refuerza su vulnerabilidad estructural. Desde una perspectiva macroestructural, esta dinámica se vincula con el fenómeno ampliamente documentado de la "maldición de los recursos", según el cual la abundancia de recursos naturales no garantiza desarrollo sostenible, sino que puede generar especialización productiva, dependencia económica y debilitamiento institucional (Auty, 2001; Sachs & Warner, 2001). En el ámbito territorial, esto se traduce en economías poco diversificadas, con escasa innovación y limitada acumulación de capacidades productivas. En el nivel de las MYPES, esta lógica se manifiesta en una fuerte concentración de actividades en sectores directamente vinculados a la minería, lo que restringe la exploración de nuevos mercados y reduce la resiliencia organizacional frente a cambios del entorno.

Más aún, desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, esta dependencia limita la habilidad de las MYPES para detectar oportunidades alternativas, reconfigurar sus recursos y desarrollar nuevas trayectorias estratégicas (Teece, 2007). La concentración en un solo sector reduce los incentivos para innovar, aprender o diversificar, generando lo que la literatura denomina "lock-in estructural", es decir, una trayectoria de desarrollo rígida que dificulta la adaptación. En este sentido, la dependencia económica no solo es un resultado de condiciones externas, sino también un factor que moldea las capacidades internas de las organizaciones. En consecuencia, la dependencia de la minería no debe entenderse únicamente como una característica económica, sino como una condición estructural que configura el comportamiento organizacional, limita la autonomía estratégica y condiciona las posibilidades de desarrollo empresarial. Frente a ello, la literatura contemporánea coincide en que la superación de esta dependencia no se logra exclusivamente mediante cambios en el entorno, sino a través del fortalecimiento de las capacidades internas de las organizaciones, particularmente en términos de aprendizaje, innovación y toma de decisiones estratégicas. En este marco, la gestión del conocimiento y el planeamiento

estratégico adquieren una relevancia central, en la medida en que permiten a las MYPES reducir la incertidumbre, interpretar el entorno de manera más sofisticada y diseñar estrategias que trasciendan la dependencia inmediata del sector extractivo. De este modo, el desafío no es eliminar la vinculación con la minería —lo cual sería poco realista—, sino transformar dicha relación en una oportunidad para el desarrollo de capacidades que permitan a las MYPES evolucionar hacia modelos de negocio más resilientes, diversificados y sostenibles.

2.3. Problemática empresarial de las MYPES en zonas mineras

2.3.1 Informalidad estructural

La informalidad constituye uno de los desafíos estructurales más persistentes y complejos que enfrentan las MYPES en el Perú, fenómeno que se intensifica en los territorios mineros debido a la combinación de incentivos económicos de corto plazo, debilidades institucionales y dinámicas de mercado altamente volátiles. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI, 2024), una proporción significativa de las microempresas opera al margen de la formalidad, lo que restringe su acceso a financiamiento formal, a mercados más sofisticados y a programas de fortalecimiento empresarial. Esta situación no solo limita su crecimiento, sino que también condiciona su inserción en estructuras productivas más complejas, reforzando un círculo de baja productividad y escasa acumulación de capacidades.

Desde una perspectiva institucional, la informalidad puede entenderse como el resultado de un desalineamiento entre los incentivos del sistema formal y las condiciones reales en las que operan las MYPES. De Soto (1989) plantea que los agentes económicos optan por la informalidad cuando los costos de formalización —trámites, regulación, impuestos y cumplimiento normativo— superan los beneficios esperados de operar dentro del marco legal. Este argumento ha sido complementado por la teoría institucional de North (1990), la cual sostiene que las instituciones formales e informales configuran los incentivos que guían el comportamiento económico. En contextos donde las instituciones son débiles, ineficientes o poco accesibles, la informalidad emerge como una estrategia racional de supervivencia.

En el caso de las zonas mineras, estos incentivos se ven amplificados por la dinámica económica acelerada y altamente demandante de servicios que caracteriza a estos territorios. La presencia de grandes proyectos extractivos genera picos de demanda en sectores como transporte, alimentación, mantenimiento o comercio, lo que incentiva la creación rápida de unidades económicas con bajos niveles de regulación y planificación (Cohen & Raineri, 2025). En este contexto, la informalidad no solo responde a una lógica de evasión, sino también a una lógica de oportunidad inmediata, donde la rapidez de entrada al mercado es más valorada que la sostenibilidad a largo plazo. Además, la débil presencia estatal en muchos territorios mineros —en términos de supervisión, asistencia técnica y provisión de servicios— refuerza la persistencia de prácticas informales.

Sin embargo, si bien la informalidad puede generar beneficios de corto plazo —como flexibilidad operativa, menores costos iniciales y rapidez de respuesta—, sus implicancias negativas son profundas y estructurales. Desde el enfoque de costos de transacción (Williamson, 1985), la informalidad incrementa la incertidumbre en las relaciones

económicas, limita la confianza entre actores y dificulta la formalización de contratos, lo que reduce la eficiencia de los intercambios. En consecuencia, las MYPES informales enfrentan mayores barreras para integrarse en cadenas de valor más complejas y exigentes, como aquellas vinculadas a la gran minería, donde se requieren estándares de calidad, cumplimiento normativo y trazabilidad.

Asimismo, la evidencia empírica ha demostrado que la informalidad está asociada a bajos niveles de productividad, escasa innovación y limitada acumulación de capital humano y tecnológico (Loayza, 2016). Las empresas informales tienden a operar en segmentos de baja complejidad, con reducidas posibilidades de escalamiento, lo que perpetúa su posición periférica en el sistema productivo. En el caso de las MYPES mineras, esto se traduce en una inserción restringida a actividades de bajo valor agregado, con escasa posibilidad de desarrollar capacidades que les permitan ascender en la cadena de suministro. Adicionalmente, la informalidad dificulta la adopción de prácticas de gestión más sofisticadas, como el planeamiento estratégico y la gestión del conocimiento. La ausencia de estructuras organizativas formales, sistemas de información y procesos estandarizados limita la capacidad de las MYPES para planificar, aprender y sistematizar experiencias. Desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, esto implica que gran parte del conocimiento generado permanece en estado tácito, no se documenta ni se comparte, lo que reduce su potencial de generar ventajas competitivas (Nonaka & Takeuchi, 1995). De igual forma, la falta de planificación estratégica impide anticipar escenarios, evaluar riesgos y diseñar estrategias de diversificación, reforzando la dependencia de la actividad minera.

En términos más amplios, la informalidad configura una trampa estructural de bajo desarrollo empresarial, donde las MYPES quedan atrapadas en un equilibrio de baja productividad, escasa innovación y limitada capacidad estratégica. Superar esta condición no implica únicamente promover la formalización en términos normativos, sino transformar los incentivos económicos e institucionales que la sustentan. En este sentido, la literatura contemporánea sugiere que la formalización efectiva debe estar acompañada de procesos de fortalecimiento de capacidades, acceso a conocimiento, mejora en la gestión y articulación con mercados más dinámicos. En consecuencia, abordar la informalidad en MYPES de zonas mineras requiere un enfoque integral que combine reformas institucionales, desarrollo de capacidades organizacionales y estrategias de gestión del conocimiento, de modo que estas empresas puedan transitar hacia modelos más formales, competitivos y sostenibles. Solo así será posible romper la lógica de dependencia y baja productividad que caracteriza a estos territorios y avanzar hacia procesos de desarrollo más inclusivos y resilientes.

2.3.2 Baja planificación estratégica

Otro problema crítico en las MYPES de zonas mineras es la limitada adopción de procesos de planeamiento estratégico, situación que responde tanto a restricciones estructurales como a patrones de gestión arraigados. La literatura ha documentado consistentemente que las pequeñas empresas tienden a operar bajo enfoques emergentes y reactivos, donde la estrategia no se formula de manera deliberada, sino que surge como respuesta a contingencias inmediatas (Mintzberg, 1994). Este patrón se refuerza en MYPES debido a la centralización de decisiones en el propietario, la escasez de recursos y la ausencia de sistemas formales de planificación (Aragón-Sánchez & Sánchez-Marín, 2005). En consecuencia, la toma de decisiones se basa predominantemente en la experiencia

acumulada, la intuición y la resolución de problemas de corto plazo, lo que limita la capacidad de construir visiones estratégicas de mediano y largo plazo.

Desde una perspectiva teórica, esta situación puede interpretarse como una brecha entre la estrategia deliberada y la estrategia emergente. Si bien Mintzberg (1994) reconoce el valor adaptativo de la estrategia emergente en entornos dinámicos, también advierte que la ausencia de un marco deliberado puede derivar en incoherencias estratégicas, dispersión de recursos y falta de dirección organizacional. En el caso de las MYPES mineras, esta tensión se agrava, ya que operan en entornos caracterizados por alta incertidumbre, donde la capacidad de anticipación resulta tan importante como la capacidad de reacción. En efecto, los contextos mineros se distinguen por su volatilidad estructural, determinada por factores exógenos como la fluctuación de los precios internacionales de los minerales, la variabilidad en los ciclos de inversión, los cambios regulatorios y la recurrencia de conflictos socioambientales (CEPAL, 2018; Banco Mundial, 2022). En estos entornos, la ausencia de planificación estructurada no solo limita la eficiencia organizacional, sino que incrementa la exposición al riesgo. Las MYPES, al carecer de herramientas de análisis prospectivo, evaluación de escenarios o gestión de riesgos, tienden a reaccionar de manera tardía o subóptima frente a cambios abruptos, lo que afecta su estabilidad financiera y operativa.

Además, la falta de planeamiento estratégico restringe la capacidad de las MYPES para identificar oportunidades de diversificación y desarrollo, perpetuando su dependencia de la actividad minera. La literatura sobre estrategia y desarrollo empresarial ha señalado que la planificación no solo cumple una función de control, sino también de exploración, permitiendo a las organizaciones detectar nuevas oportunidades de mercado, innovar y reposicionarse (Porter, 1980; Teece, 2007). Sin estos procesos, las MYPES tienden a permanecer en segmentos de bajo valor agregado, con escasa diferenciación y alta vulnerabilidad competitiva. Desde el enfoque de las capacidades dinámicas, esta problemática adquiere una dimensión más profunda. Teece (2007) plantea que las organizaciones competitivas son aquellas que desarrollan la capacidad de detectar oportunidades (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar sus recursos (transforming) en función de los cambios del entorno. Sin embargo, estas capacidades no emergen de manera espontánea, sino que requieren procesos organizacionales sistemáticos, entre los cuales el planeamiento estratégico desempeña un rol fundamental. En ausencia de estos procesos, las MYPES presentan debilidades en su capacidad de anticipación, aprendizaje y adaptación, lo que limita su resiliencia frente a entornos inciertos.

Asimismo, la evidencia empírica reciente sugiere que la planificación estratégica está positivamente asociada con el desempeño organizacional, especialmente en pequeñas y medianas empresas, al facilitar la alineación de objetivos, la asignación eficiente de recursos y la reducción de la incertidumbre (Brinckmann et al., 2010). En contextos de alta incertidumbre, como los territorios mineros, esta relación se intensifica, ya que la planificación permite estructurar la toma de decisiones en escenarios complejos y ambiguos. No obstante, es importante reconocer que la baja planificación estratégica en MYPES no debe interpretarse únicamente como una deficiencia técnica, sino también como el resultado de un desajuste entre los modelos tradicionales de planificación y las condiciones reales en las que operan estas organizaciones. Los enfoques clásicos, basados en análisis extensivos y estructuras formales, suelen ser poco viables en contextos de recursos limitados y alta incertidumbre. Por ello, la literatura contemporánea propone enfoques más flexibles,

como la planificación adaptativa o estratégica ágil, que combinan orientación de largo plazo con capacidad de ajuste continuo (Doz & Kosonen, 2010).

En este sentido, el desafío para las MYPES en zonas mineras no es simplemente adoptar modelos tradicionales de planeamiento, sino desarrollar formas de planificación contextualizadas, flexibles y basadas en el conocimiento, que les permitan navegar la incertidumbre sin perder dirección estratégica. Aquí es donde la integración con la gestión del conocimiento resulta crítica, ya que el conocimiento organizacional —especialmente el conocimiento tácito derivado de la experiencia— puede ser sistematizado y utilizado para mejorar la calidad de las decisiones estratégicas. En consecuencia, la limitada adopción del planeamiento estratégico no solo afecta el desempeño inmediato de las MYPES, sino que compromete su capacidad de aprendizaje, adaptación y sostenibilidad en el largo plazo. Superar esta limitación implica no solo introducir herramientas de planificación, sino fortalecer las capacidades organizacionales que permiten pensar estratégicamente en contextos de incertidumbre, articulando conocimiento, experiencia y visión de futuro.

2.3.3 Predominio del conocimiento empírico

El conocimiento en las MYPES de zonas mineras se caracteriza, en gran medida, por su naturaleza predominantemente empírica y tácita, lo cual responde tanto a las condiciones estructurales de estas organizaciones como al entorno en el que operan. A diferencia de las grandes empresas, donde el conocimiento suele estar formalizado en procesos, sistemas y rutinas organizacionales, en las MYPES el conocimiento se encuentra altamente embebido en la experiencia individual, particularmente en el propietario o en trabajadores clave. Este tipo de conocimiento se construye a partir de la práctica cotidiana, la resolución de problemas operativos y la interacción directa con clientes, proveedores y el entorno productivo (Nonaka & Takeuchi, 1995; Polanyi, 1966).

Desde la perspectiva de la teoría del conocimiento organizacional, el conocimiento tácito posee características distintivas que lo hacen altamente valioso, pero también difícil de gestionar. Polanyi (1966) planteó que "sabemos más de lo que podemos decir", enfatizando que el conocimiento tácito es personal, contextual y difícil de codificar. En el caso de las MYPES mineras, este conocimiento incluye habilidades operativas, comprensión del entorno local, relaciones informales y aprendizajes derivados de la experiencia directa en contextos de alta incertidumbre. Este tipo de conocimiento permite a las organizaciones responder de manera ágil y flexible a problemas cotidianos, lo que constituye una ventaja en entornos dinámicos donde la rapidez de reacción es crítica. Sin embargo, esta misma característica representa una limitación estructural desde el punto de vista organizacional. Al no estar formalizado ni sistematizado, el conocimiento tácito presenta dificultades significativas en términos de transferencia, acumulación y escalabilidad. La dependencia del conocimiento individual implica que, ante la salida de un trabajador clave o del propietario, la organización puede perder capacidades críticas, afectando su continuidad y desempeño (Durst & Edvardsson, 2012). Asimismo, la ausencia de mecanismos formales para documentar y compartir el conocimiento limita su difusión interna, lo que reduce las posibilidades de aprendizaje colectivo y mejora continua.

Desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, esta situación refleja una brecha entre conocimiento individual y conocimiento organizacional. Mientras el primero reside en las personas, el segundo requiere procesos que permitan su articulación, codificación y

difusión a nivel de la organización (Alavi & Leidner, 2001). En las MYPES, esta transición suele ser débil o inexistente, lo que impide transformar el conocimiento en un activo estratégico. Como consecuencia, la capacidad de innovación se ve restringida, ya que la innovación no solo depende de la generación de ideas, sino de la capacidad de combinarlas, transferirlas y aplicarlas de manera sistemática (Nonaka & Takeuchi, 1995). Adicionalmente, la literatura sobre innovación y aprendizaje organizacional ha señalado que las organizaciones que no logran sistematizar su conocimiento tienden a quedar atrapadas en procesos de aprendizaje de ciclo simple, donde se corrigen errores sin cuestionar los supuestos subyacentes (Argyris & Schön, 1978). En contraste, la innovación sostenida requiere procesos de aprendizaje más profundos, donde el conocimiento se reflexiona, se comparte y se transforma en nuevas prácticas organizacionales. En el caso de las MYPES mineras, la predominancia del conocimiento empírico limita este tipo de aprendizaje, restringiendo su capacidad de evolucionar hacia modelos más complejos y competitivos.

No obstante, lejos de ser únicamente una limitación, el conocimiento empírico también representa una fuente potencial de ventaja competitiva, especialmente en contextos donde la experiencia práctica y el conocimiento contextual son altamente valorados. Desde la teoría basada en el conocimiento, los recursos que son valiosos, raros, difíciles de imitar y no sustituibles constituyen la base de ventajas competitivas sostenibles (Barney, 1991; Grant, 1996). En este sentido, el conocimiento tácito de las MYPES —al estar profundamente arraigado en la experiencia y en el contexto local— cumple con estas características, lo que le otorga un alto valor estratégico. La clave, por tanto, no radica en reemplazar el conocimiento empírico, sino en articularlo con procesos de gestión del conocimiento que permitan su sistematización y aprovechamiento organizacional. El modelo SECI de Nonaka y Takeuchi (1995) ofrece un marco útil para este propósito, al proponer mecanismos para convertir el conocimiento tácito en explícito y viceversa. A través de procesos de socialización, exteriorización, combinación e interiorización, las MYPES pueden transformar la experiencia individual en conocimiento compartido, fortaleciendo su capacidad de aprendizaje e innovación.

Asimismo, desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, la gestión del conocimiento permite a las organizaciones mejorar su capacidad de adaptación y reconfiguración, al facilitar la identificación de oportunidades, la interpretación del entorno y la toma de decisiones estratégicas (Teece, 2007). En contextos mineros, donde la incertidumbre es alta y las condiciones cambian rápidamente, esta capacidad resulta fundamental para la sostenibilidad empresarial. En consecuencia, el conocimiento empírico en las MYPES de zonas mineras debe ser entendido no solo como una característica inherente a su funcionamiento, sino como un recurso estratégico que, adecuadamente gestionado, puede potenciar su competitividad. La transición desde un conocimiento individual y tácito hacia un conocimiento organizacional sistematizado constituye un desafío clave, pero también una oportunidad para fortalecer la resiliencia, la innovación y la capacidad estratégica de estas organizaciones en entornos altamente dinámicos.

Capítulo III

FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

CAPÍTULO 3: FUNDAMENTOS DE GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

3.1 Definiciones y evolución de la gestión del conocimiento

La gestión del conocimiento (GC) ha experimentado una evolución significativa en las últimas décadas, transitando desde enfoques instrumentales centrados en la información hacia perspectivas más integrales que reconocen el conocimiento como el principal activo estratégico de las organizaciones (Kloth & Jonathan, 2025). En sus primeras formulaciones, la GC estuvo estrechamente vinculada al desarrollo de tecnologías de la información, bases de datos y sistemas de gestión documental, bajo la premisa de que el almacenamiento y acceso a la información constituían el núcleo del conocimiento organizacional. No obstante, este enfoque resultó limitado al reducir el conocimiento a un objeto transferible, ignorando su naturaleza social, contextual y dinámica.

La literatura contemporánea ha superado esta visión reduccionista al incorporar dimensiones cognitivas, sociales y estratégicas del conocimiento. En este sentido, Alavi y Leidner (2001) definen la gestión del conocimiento como el conjunto de procesos organizacionales orientados a la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento con el propósito de mejorar el desempeño organizacional. Esta conceptualización resulta particularmente relevante porque integra tanto los aspectos tecnológicos como los humanos del conocimiento, reconociendo que su valor no radica únicamente en su disponibilidad, sino en su capacidad de ser utilizado de manera efectiva en la toma de decisiones. En la misma línea, Davenport y Prusak (1998) amplían esta definición al sostener que el conocimiento no puede equipararse a la información, sino que constituye una combinación de experiencia, valores, contexto e interpretación que guía la acción organizacional. Esta distinción es fundamental, ya que implica que el conocimiento es inherentemente situado y relacional, es decir, depende de las interacciones entre individuos y del contexto en el que se genera y aplica. Desde esta perspectiva, la gestión del conocimiento no puede limitarse a la administración de contenidos, sino que debe enfocarse en la creación de condiciones organizacionales que faciliten el aprendizaje, la interacción y la construcción colectiva de significado.

El reconocimiento del conocimiento como recurso estratégico se consolida con la teoría basada en el conocimiento de la firma, la cual plantea que las organizaciones existen principalmente para integrar y aplicar conocimiento especializado (Grant, 1996). Esta perspectiva, derivada de la visión basada en recursos (Barney, 1991), redefine la naturaleza de la ventaja competitiva, trasladándola desde la posesión de activos tangibles hacia la capacidad de generar, combinar y explotar conocimiento de manera superior a los competidores. En este marco, el conocimiento adquiere un carácter distintivo al ser difícil de imitar, socialmente complejo y acumulativo, lo que lo convierte en un recurso clave para la sostenibilidad organizacional. Asimismo, la literatura reciente ha reforzado esta idea al vincular la gestión del conocimiento con la innovación, el desempeño organizacional y la adaptabilidad estratégica. Estudios empíricos han demostrado que las organizaciones con prácticas sólidas de GC presentan mayores niveles de innovación, mejor desempeño y mayor capacidad de respuesta frente a entornos cambiantes (Andreeva & Kianto, 2012; Donate & Sánchez, 2015). Esto se debe a que la GC facilita la integración de información dispersa, la generación de nuevas ideas y la toma de decisiones informadas.

En términos evolutivos, la gestión del conocimiento ha transitado por tres etapas principales que reflejan un cambio paradigmático en la comprensión del conocimiento organizacional. La primera etapa, de carácter tecnológico, se centró en la implementación de sistemas de información y bases de datos orientadas a la captura y almacenamiento de conocimiento explícito. La segunda etapa incorporó el enfoque de aprendizaje organizacional, destacando el papel de las comunidades de práctica, la transferencia de conocimiento y la interacción social como mecanismos clave para la creación de conocimiento (Argote & Ingram, 2000; Wenger, 1998). Finalmente, la etapa contemporánea integra la gestión del conocimiento con la estrategia organizacional, la innovación y las capacidades dinámicas, reconociendo que el conocimiento no solo debe ser gestionado, sino también activado estratégicamente para generar valor. En este contexto, el modelo de creación del conocimiento de Nonaka y Takeuchi (1995) representa un punto de inflexión al conceptualizar el conocimiento como un proceso dinámico de conversión entre conocimiento tácito y explícito. Este enfoque introduce la idea de que el conocimiento se construye socialmente a través de la interacción, lo que refuerza su carácter colectivo y evolutivo. De manera complementaria, Argote e Ingram (2000) destacan que la transferencia de conocimiento entre unidades organizacionales es un determinante clave del desempeño, subrayando la importancia de las redes internas y externas en la difusión del conocimiento.

Por su parte, el enfoque de las capacidades dinámicas amplía aún más el alcance de la gestión del conocimiento al situarla en el centro de la adaptación organizacional. Teece (2007) argumenta que la capacidad de las organizaciones para detectar oportunidades, aprovecharlas y reconfigurar sus recursos depende en gran medida de su habilidad para generar y utilizar conocimiento de manera efectiva. En este sentido, la GC deja de ser una función operativa para convertirse en un proceso estratégico transversal, que articula aprendizaje, innovación y toma de decisiones. En consecuencia, la evolución de la gestión del conocimiento refleja un tránsito desde una lógica de acumulación hacia una lógica de creación, integración y aplicación estratégica del conocimiento. Este cambio paradigmático implica que el conocimiento ya no es concebido como un recurso pasivo, sino como un proceso dinámico que impulsa la adaptación, la innovación y la competitividad organizacional. En contextos caracterizados por alta incertidumbre —como las zonas mineras—, esta capacidad adquiere una relevancia aún mayor, ya que permite a las organizaciones interpretar entornos complejos, reducir la ambigüedad y diseñar respuestas estratégicas más efectivas.

3.2. Teoría SECI y creación del conocimiento organizacional

Uno de los aportes más influyentes en el campo de la gestión del conocimiento es la teoría de creación del conocimiento organizacional desarrollada por Nonaka y Takeuchi (1995), conocida como el modelo SECI. Este marco conceptual representa un cambio paradigmático al concebir el conocimiento no como un stock estático, sino como un proceso dinámico de conversión entre conocimiento tácito y explícito, que se desarrolla a través de interacciones sociales y prácticas organizacionales. A diferencia de enfoques previos centrados en la codificación de información, SECI enfatiza que el conocimiento se construye colectivamente y está profundamente arraigado en la experiencia, el contexto y la acción (Nonaka & Takeuchi, 1995; Nonaka, Toyama, & Konno, 2000).

El modelo SECI se estructura en cuatro modos de conversión del conocimiento:

Socialización (tácito → tácito): transferencia de conocimiento mediante observación, imitación y práctica compartida. Este proceso ocurre típicamente en espacios de interacción directa —trabajo conjunto, mentoría, aprendizaje en el puesto— y es fundamental para la transmisión de habilidades difíciles de codificar (Polanyi, 1966; Nonaka & Takeuchi, 1995).

Exteriorización (tácito → explícito): articulación del conocimiento tácito en conceptos, modelos o narrativas (por ejemplo, manuales, protocolos, mapas de proceso). Este paso es crítico porque permite que el conocimiento individual se vuelva comunicable y transferible a nivel organizacional (Nonaka et al., 2000).

Combinación (explícito → explícito): integración y sistematización de diferentes fuentes de conocimiento explícito (documentos, bases de datos, informes) para generar nuevo conocimiento. Este proceso está estrechamente vinculado a la capacidad analítica y a los sistemas de información (Alavi & Leidner, 2001).

Interiorización (explícito → tácito): incorporación del conocimiento explícito en la práctica, a través del aprendizaje por hacer ("learning by doing"), lo que permite que el conocimiento se internalice como competencia organizacional (Argote & Miron-Spektor, 2011).

Estos cuatro modos no operan de manera lineal, sino que configuran una espiral del conocimiento en la que el saber se expande desde el nivel individual hacia el grupal, organizacional e interorganizacional. Este concepto introduce dos elementos clave de alto impacto: (i) la escalabilidad del conocimiento mediante interacción social y (ii) su carácter acumulativo, donde cada ciclo incrementa la base de conocimiento de la organización (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Desde una perspectiva teórica más amplia, el modelo SECI se articula con la noción de ba (Nonaka et al., 2000), entendida como el espacio —físico, virtual o social— donde se crean y comparten significados. Este concepto ha sido fundamental para comprender que la creación de conocimiento depende de contextos habilitadores, tales como confianza, interacción frecuente y objetivos compartidos. Asimismo, la literatura sobre aprendizaje organizacional ha reforzado esta idea al mostrar que la transferencia efectiva de conocimiento requiere proximidad social, mecanismos de interacción y estructuras relacionales adecuadas (Argote & Ingram, 2000). No obstante, el modelo SECI también ha sido objeto de críticas en la literatura de alto impacto. Algunos autores señalan que su énfasis en la conversión del conocimiento puede simplificar en exceso la complejidad de los procesos cognitivos y sociales, y que la distinción entre conocimiento tácito y explícito no siempre es tan clara en la práctica (Tsoukas, 2012). Otros cuestionan su aplicabilidad universal, argumentando que el modelo fue desarrollado en contextos organizacionales japoneses con altos niveles de cohesión cultural, lo que podría limitar su transferencia a entornos más heterogéneos (Gourlay, 2006).

Sin embargo, pese a estas críticas, la evidencia empírica acumulada confirma que la lógica subyacente del SECI —la interacción entre conocimiento tácito y explícito— sigue siendo altamente relevante para explicar la innovación, el aprendizaje y el desempeño organizacional (Andreeva & Kianto, 2012; Foss et al., 2010). De hecho, investigaciones recientes han demostrado que las organizaciones que logran equilibrar estos procesos de conversión presentan mayores niveles de innovación y capacidad adaptativa. En el caso de las MYPES, y particularmente en contextos como las zonas mineras, la aplicabilidad del

modelo SECI requiere una reinterpretación contextualizada. Estas organizaciones se caracterizan por una predominancia del conocimiento tácito, estructuras informales y limitada capacidad de codificación, lo que dificulta los procesos de exteriorización y combinación. No obstante, presentan fortalezas significativas en los procesos de socialización e interiorización, debido a la cercanía entre actores, la comunicación directa y el aprendizaje basado en la experiencia (Durst & Edvardsson, 2012; Desouza & Awazu, 2006).

En este sentido, la implementación del modelo SECI en MYPES no debe centrarse en la replicación de sistemas formales complejos, sino en el desarrollo de mecanismos adaptativos de conversión del conocimiento, tales como:

- Espacios de aprendizaje colaborativo
- Sistematización básica de experiencias (lecciones aprendidas)
- Uso de narrativas y prácticas informales para transferir conocimiento
- Integración progresiva de herramientas simples de documentación

Además, en entornos de alta incertidumbre como los territorios mineros, el modelo SECI adquiere una relevancia estratégica adicional, ya que permite transformar la experiencia operativa en conocimiento organizacional, facilitando la adaptación continua y la toma de decisiones informadas. En este contexto, la conversión del conocimiento no solo mejora la eficiencia operativa, sino que contribuye a la construcción de capacidades dinámicas, al permitir que las organizaciones aprendan, se ajusten y evolucionen frente a cambios del entorno (Teece, 2007). El modelo SECI no solo constituye un marco teórico fundamental para comprender la creación del conocimiento, sino también una herramienta analítica clave para diseñar estrategias de gestión del conocimiento en MYPES. Su valor radica en ofrecer una lógica integradora que conecta experiencia, aprendizaje y acción estratégica, permitiendo transformar el conocimiento en un recurso activo para la competitividad y la sostenibilidad organizacional.

3.3. Gestión del conocimiento desde la RBV y las capacidades dinámicas

La gestión del conocimiento (GC) encuentra un sólido sustento teórico en la visión basada en recursos (Resource-Based View, RBV), la cual constituye uno de los marcos más influyentes en la teoría estratégica contemporánea. De acuerdo con este enfoque, las organizaciones logran ventajas competitivas sostenibles cuando poseen y explotan recursos que son valiosos, raros, difíciles de imitar y no sustituibles (VRIN) (Barney, 1991). Este planteamiento desplaza el énfasis desde el análisis del entorno externo hacia el análisis de las capacidades internas, reconociendo que el origen de la ventaja competitiva reside en los activos y competencias que la organización controla. En este marco, el conocimiento emerge como el recurso estratégico por excelencia, debido a su naturaleza intangible, acumulativa y socialmente compleja. A diferencia de los recursos físicos o financieros, el conocimiento no puede ser fácilmente transferido o replicado, ya que está profundamente arraigado en las rutinas organizacionales, las interacciones sociales y la experiencia acumulada (Kogut & Zander, 1992). Esta característica le confiere un alto potencial para generar ventajas sostenibles, en la medida en que su imitación por parte de competidores resulta costosa y limitada.

Sobre esta base, Grant (1996) amplía la RBV hacia lo que se conoce como la teoría basada en el conocimiento de la firma (Knowledge-Based View, KBV), al argumentar que el

conocimiento no solo es un recurso más, sino el fundamento central de la existencia de la organización. Según esta perspectiva, las empresas existen porque son más eficientes que los mercados en la integración y aplicación de conocimiento especializado. En consecuencia, la ventaja competitiva depende de la capacidad de la organización para coordinar, transferir y combinar conocimiento disperso entre individuos y unidades organizacionales. Esta visión introduce un cambio significativo en la comprensión de la estrategia, ya que desplaza la atención desde la acumulación de recursos hacia los procesos de integración del conocimiento. En este sentido, la gestión del conocimiento se convierte en un mecanismo esencial para articular el conocimiento individual en capacidades organizacionales, facilitando la toma de decisiones, la innovación y la ejecución estratégica (Spender, 1996).

No obstante, si bien la RBV y la KBV explican el origen de la ventaja competitiva en términos de recursos y conocimiento, presentan limitaciones en entornos altamente dinámicos, donde las condiciones del mercado cambian rápidamente. En estos contextos, la posesión de recursos valiosos no garantiza su relevancia futura, lo que exige a las organizaciones desarrollar capacidades para adaptarse y renovarse continuamente. En respuesta a esta limitación, Teece, Pisano y Shuen (1997), y posteriormente Teece (2007), introducen el concepto de capacidades dinámicas, definido como la capacidad de las organizaciones para integrar, construir y reconfigurar sus recursos y competencias en función de cambios del entorno. Este enfoque representa una evolución de la RBV, al incorporar la dimensión temporal y adaptativa de la estrategia.

Las capacidades dinámicas se estructuran en tres procesos fundamentales:

Sensing (detección): implica la capacidad de identificar oportunidades y amenazas en el entorno, lo que requiere procesos de exploración, análisis y generación de conocimiento sobre el mercado, la tecnología y la competencia.

Seizing (aprovechamiento): se refiere a la movilización de recursos y capacidades para capturar oportunidades, lo que incluye la toma de decisiones estratégicas, la asignación de recursos y el diseño de modelos de negocio.

Transforming (reconfiguración): implica la capacidad de renovar y reconfigurar las estructuras organizacionales, los procesos y las competencias, permitiendo la adaptación continua a entornos cambiantes (Teece, 2007).

En este marco, la gestión del conocimiento se posiciona como un habilitador transversal de las capacidades dinámicas, ya que sustenta cada uno de estos procesos. En la fase de sensing, la GC facilita la recopilación e interpretación de información relevante, permitiendo a la organización comprender mejor su entorno. En la fase de seizing, el conocimiento permite diseñar respuestas estratégicas más efectivas, basadas en la integración de información interna y externa. Finalmente, en la fase de transforming, la GC contribuye a la reconfiguración organizacional mediante el aprendizaje, la innovación y la transferencia de conocimiento.

La literatura empírica ha respaldado esta relación, mostrando que las organizaciones con mayores capacidades de gestión del conocimiento presentan una mayor capacidad de adaptación, innovación y desempeño en entornos inciertos (Zollo & Winter, 2002; Eisenhardt & Martin, 2000). En particular, Zollo y Winter (2002) destacan que las capacidades dinámicas se desarrollan a través de procesos de aprendizaje organizacional, acumulación de

experiencia y codificación del conocimiento, lo que refuerza el papel central de la GC en la evolución organizacional. Asimismo, desde una perspectiva crítica, algunos autores han señalado que las capacidades dinámicas no son suficientes por sí mismas, sino que requieren ser operacionalizadas a través de prácticas concretas de gestión del conocimiento que permitan su desarrollo y sostenibilidad (Felin & Foss, 2015). En este sentido, la GC actúa como el mecanismo que traduce las capacidades dinámicas en procesos organizacionales tangibles.

En consecuencia, la integración entre la RBV, la teoría basada en el conocimiento y las capacidades dinámicas permite comprender que la ventaja competitiva no depende únicamente de la posesión de recursos, sino de la capacidad de las organizaciones para generar, integrar y reconfigurar conocimiento de manera continua. En este marco, la gestión del conocimiento deja de ser una función operativa para convertirse en un proceso estratégico central, que articula aprendizaje, innovación y adaptación organizacional. Este enfoque resulta particularmente relevante en el caso de las MYPES en zonas mineras, donde la incertidumbre del entorno exige una alta capacidad de adaptación. En estos contextos, la gestión del conocimiento no solo mejora la eficiencia operativa, sino que se convierte en un mecanismo clave para reducir la dependencia, fortalecer la toma de decisiones estratégicas y promover la sostenibilidad organizacional.

3.4. Gestión del conocimiento en MYPES

La aplicación de la gestión del conocimiento (GC) en micro y pequeñas empresas (MYPES) presenta particularidades sustantivas que la diferencian de su implementación en grandes organizaciones, tanto en términos estructurales como procesuales. Las MYPES se caracterizan por estructuras organizativas simples, recursos financieros y tecnológicos limitados, y una alta centralización de la toma de decisiones, generalmente en el propietario o gerente (Durst & Edvardsson, 2012). Estas particularidades no solo condicionan la adopción de prácticas formales de gestión, sino que también configuran la manera en que el conocimiento es creado, compartido y aplicado dentro de la organización. En estos contextos, el conocimiento organizacional es predominantemente tácito, experiencial y altamente personalizado, concentrándose en individuos clave. Esta concentración genera lo que la literatura denomina "dependencia del conocimiento individual", lo cual implica riesgos significativos para la continuidad organizacional, especialmente en escenarios de rotación de personal o ausencia del propietario (Massaro et al., 2015). Asimismo, la falta de sistemas formales de gestión y de tecnologías de información limita la capacidad de las MYPES para codificar, almacenar y transferir conocimiento, restringiendo su potencial de aprendizaje organizacional y escalabilidad (Cerchione et al., 2015).

Desde una perspectiva crítica, esta limitación no debe interpretarse únicamente como una deficiencia estructural, sino como una manifestación de la naturaleza contextual de las MYPES. Estudios recientes han demostrado que las prácticas de gestión del conocimiento en pequeñas empresas no siguen necesariamente los modelos formales desarrollados para grandes organizaciones, sino que adoptan formas más informales, emergentes y adaptativas (Cerchione et al., 2015). En este sentido, la GC en MYPES se basa en mecanismos como la interacción directa, el aprendizaje en el trabajo (learning by doing) y la transmisión oral del conocimiento. No obstante, esta aparente debilidad coexiste con ventajas significativas. La menor complejidad organizacional y la proximidad entre los miembros facilitan flujos de

comunicación más rápidos, mayor cohesión social y procesos de toma de decisiones ágiles, lo que puede favorecer la creación y transferencia de conocimiento en tiempo real (Desouza & Awazu, 2006). De hecho, la literatura reciente ha resaltado que la flexibilidad organizacional de las MYPES constituye una condición favorable para el desarrollo de capacidades dinámicas, especialmente en entornos inciertos (Santoro et al., 2018).

En este marco, la gestión del conocimiento en MYPES no debe concebirse como la implementación de sistemas sofisticados, sino como el desarrollo de prácticas organizacionales adaptativas y contextualizadas. Investigaciones recientes han identificado cuatro pilares clave para una GC efectiva en pequeñas empresas:

Sistematización del conocimiento empírico: implica transformar la experiencia acumulada en aprendizajes organizacionales mediante herramientas simples, como registros de lecciones aprendidas o protocolos básicos (Massaro et al., 2015).

Aprendizaje basado en la experiencia: las MYPES dependen fuertemente del aprendizaje práctico, lo que requiere mecanismos que faciliten la reflexión sobre la acción (Argote & Miron-Spektor, 2011).

Redes de colaboración: la interacción con clientes, proveedores y otras empresas permite acceder a conocimiento externo, compensando las limitaciones internas (Cohen & Levinthal, 1990; Scuotto et al., 2020).

Transferencia informal de conocimiento: la comunicación directa y la interacción cotidiana constituyen canales clave para la difusión del conocimiento dentro de la organización (Durst & Edvardsson, 2012).

En particular, la literatura reciente ha enfatizado el rol de la capacidad de absorción como un elemento crítico para las MYPES, entendida como la habilidad para reconocer, asimilar y aplicar conocimiento externo (Cohen & Levinthal, 1990). Esta capacidad resulta fundamental en contextos donde las empresas carecen de recursos internos suficientes, permitiéndoles compensar sus limitaciones mediante la integración de conocimiento proveniente de redes externas. En el caso específico de las MYPES en zonas mineras, la gestión del conocimiento adquiere una relevancia aún mayor debido a la alta incertidumbre, volatilidad y dependencia estructural del entorno. En estos contextos, la capacidad de aprender de la experiencia, interpretar señales del entorno y adaptar las decisiones estratégicas se convierte en un factor crítico de supervivencia. Estudios recientes en economías extractivas han demostrado que las empresas locales que desarrollan capacidades de aprendizaje y gestión del conocimiento presentan mayores niveles de resiliencia frente a shocks externos y mayor capacidad de inserción en cadenas de valor (OECD, 2022; World Bank, 2021).

Asimismo, la GC en estos entornos cumple una función estratégica al permitir a las MYPES reducir la asimetría de información, mejorar la calidad de sus decisiones y explorar oportunidades de diversificación, contribuyendo a romper la dependencia exclusiva de la actividad minera. Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, esto implica fortalecer los procesos de sensing, seizing y transforming, mediante la generación y aplicación de conocimiento relevante (Teece, 2007). En consecuencia, la gestión del conocimiento en MYPES no debe entenderse como la adopción de modelos complejos diseñados para grandes organizaciones, sino como la construcción de capacidades organizacionales basadas

en el aprendizaje, la experiencia y la interacción social. Su adecuada implementación permite transformar el conocimiento tácito en un activo estratégico, fortaleciendo la capacidad de adaptación, innovación y competitividad de las MYPES en entornos altamente dinámicos.

Capítulo IV

DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

CAPÍTULO 4: DIMENSIONES DE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO

4.1. Enfoque dimensional de la gestión del conocimiento

La literatura contemporánea ha convergido en la necesidad de operacionalizar la gestión del conocimiento (GC) como un constructo multidimensional, con el propósito de capturar su complejidad inherente y facilitar su medición empírica en distintos contextos organizacionales. Este avance responde a la limitación de enfoques previos que trataban el conocimiento como un recurso homogéneo o estático, sin considerar los procesos mediante los cuales este es generado, transformado y aplicado. Investigaciones recientes han enfatizado que la GC debe entenderse como un sistema de procesos interrelacionados, más que como una función aislada (Alavi & Leidner, 2001; Argote & Ingram, 2000). Diversos estudios han identificado que estos procesos pueden agruparse en dimensiones clave que reflejan el ciclo de vida del conocimiento dentro de las organizaciones. En particular, existe un amplio consenso en torno a tres dimensiones fundamentales: creación, transferencia (y almacenamiento) y aplicación del conocimiento (Tarí, 2007; Senge, 1991). Esta clasificación no solo simplifica la complejidad del constructo, sino que también permite vincularlo con resultados organizacionales concretos, como el desempeño, la innovación y la competitividad. Desde una perspectiva teórica, esta estructuración dimensional se encuentra respaldada por múltiples corrientes de alto impacto. En primer lugar, el modelo de creación del conocimiento organizacional de Nonaka y Takeuchi (1995) fundamenta la dimensión de creación al explicar cómo el conocimiento emerge a través de la interacción entre conocimiento tácito y explícito. En segundo lugar, la literatura sobre transferencia de conocimiento ha demostrado que el flujo de conocimiento entre individuos y unidades organizacionales es un determinante clave del desempeño, al permitir la reutilización de experiencias y la reducción de redundancias (Argote & Ingram, 2000). Finalmente, la teoría basada en el conocimiento de la firma enfatiza que la aplicación del conocimiento es el mecanismo mediante el cual este se convierte en valor económico y ventaja competitiva (Grant, 1996).

Asimismo, este enfoque dimensional se alinea con la literatura sobre aprendizaje organizacional, la cual sostiene que las organizaciones aprenden a través de procesos de adquisición, distribución e interpretación del conocimiento, que posteriormente se traducen en acción (Huber, 1991). De manera complementaria, desde el enfoque de capacidades dinámicas, estos procesos pueden interpretarse como microfundamentos que sustentan la capacidad de las organizaciones para adaptarse, innovar y responder a entornos cambiantes (Teece, 2007; Eisenhardt & Martin, 2000). En este sentido, la gestión del conocimiento puede ser conceptualizada como un ciclo dinámico e iterativo, donde la creación genera nuevos conocimientos, la transferencia y almacenamiento permiten su difusión y preservación, y la aplicación los convierte en decisiones y acciones estratégicas. Este ciclo no es lineal, sino que se retroalimenta continuamente, generando procesos de aprendizaje acumulativo que fortalecen las capacidades organizacionales (Zollo & Winter, 2002).

Cabe destacar que la interdependencia entre estas dimensiones es un aspecto crítico. La creación de conocimiento sin mecanismos de transferencia limita su impacto organizacional; la transferencia sin aplicación reduce su valor estratégico; y la aplicación sin creación restringe la innovación. Por tanto, la efectividad de la gestión del conocimiento depende de la integración coherente de estas tres dimensiones, lo que permite transformar

el conocimiento en un activo estratégico capaz de generar ventajas competitivas sostenibles. De esta manera, la adopción de un enfoque multidimensional no solo responde a una necesidad metodológica, sino que también refleja una comprensión más profunda del conocimiento como un proceso organizacional complejo, dinámico y orientado a la acción. Este enfoque resulta particularmente relevante en contextos como las MYPES, donde la gestión del conocimiento se desarrolla de manera menos formal, pero igualmente significativa para la construcción de capacidades y la adaptación estratégica.

4.2. Creación de conocimiento

La creación de conocimiento constituye la dimensión fundacional del proceso de gestión del conocimiento, en la medida en que posibilita la generación de nuevas ideas, soluciones y aprendizajes organizacionales a partir de la interacción entre individuos, equipos y su entorno. Desde el enfoque seminal de Nonaka y Takeuchi (1995), este proceso se explica a través de la conversión dinámica entre conocimiento tácito y explícito, particularmente mediante los mecanismos de socialización y exteriorización, los cuales permiten transformar la experiencia individual en conocimiento compartido. Esta perspectiva ha sido posteriormente ampliada por Nonaka, Toyama y Konno (2000), quienes introducen el concepto de *ba* como el espacio contextual donde se produce la creación de conocimiento, destacando la importancia de la interacción social y del entorno organizacional como catalizadores del aprendizaje. Desde una perspectiva más amplia, la creación de conocimiento puede entenderse como un proceso central del aprendizaje organizacional, mediante el cual las organizaciones adquieren, interpretan y transforman información en conocimiento accionable (Argote & Miron-Spektor, 2011). Este proceso no es meramente acumulativo, sino transformacional, en la medida en que implica la reinterpretación de experiencias y la generación de nuevas comprensiones que orientan la acción. En este sentido, la literatura contemporánea ha enfatizado que la creación de conocimiento está estrechamente vinculada a la capacidad de las organizaciones para aprender de la experiencia y de su interacción con el entorno, lo que constituye un determinante clave del desempeño organizacional.

Asimismo, la creación de conocimiento se relaciona directamente con el concepto de exploración organizacional, definido como la capacidad de experimentar, innovar y generar nuevas alternativas estratégicas (March, 1991). Mientras que la explotación se orienta a la eficiencia y al uso del conocimiento existente, la exploración implica la búsqueda de nuevas oportunidades, la experimentación y el aprendizaje en condiciones de incertidumbre. Estudios recientes han reforzado esta distinción, señalando que las organizaciones que logran equilibrar exploración y explotación —lo que se conoce como ambidestreza organizacional— presentan mayores niveles de innovación y adaptación (O'Reilly & Tushman, 2013; Gupta et al., 2006). En esta línea, la literatura empírica reciente ha demostrado que la creación de conocimiento es un predictor significativo de la innovación organizacional, especialmente en contextos dinámicos. Por ejemplo, Andreeva y Kianto (2012) evidencian que las prácticas de creación de conocimiento están positivamente asociadas con el desempeño organizacional, mientras que estudios más recientes destacan su rol en la transformación digital y la innovación abierta (Santoro et al., 2018; Scuotto et al., 2020). Estos hallazgos refuerzan la idea de que la creación de conocimiento no es un proceso aislado, sino un componente crítico de la capacidad innovadora de las organizaciones.

En el caso de las MYPES, la creación de conocimiento presenta características particulares que la diferencian de las grandes organizaciones. En estos contextos, el conocimiento se genera principalmente a través de la experiencia práctica, la resolución de problemas y la interacción directa con clientes, proveedores y el entorno local. Este tipo de conocimiento, predominantemente tácito, permite respuestas rápidas y adaptativas, lo que resulta especialmente valioso en entornos de alta incertidumbre, como las zonas mineras. Sin embargo, su carácter no sistematizado limita su difusión y aprovechamiento organizacional. Desde una perspectiva crítica, esta situación refleja una tensión entre la riqueza del conocimiento tácito y la necesidad de su sistematización. Como señalan Polanyi (1966) y Nonaka y Takeuchi (1995), el conocimiento tácito es difícil de codificar, pero constituye una fuente clave de innovación. En este sentido, el desafío para las MYPES no es reemplazar el conocimiento empírico, sino desarrollar mecanismos que permitan capturarlo, articularlo y transformarlo en conocimiento organizacional.

La literatura reciente sugiere que este proceso puede fortalecerse mediante prácticas de aprendizaje reflexivo, sistematización de experiencias y uso de redes de conocimiento, las cuales facilitan la conversión del conocimiento individual en colectivo (Cerchione et al., 2015). Asimismo, la capacidad de absorción —entendida como la habilidad para reconocer, asimilar y aplicar conocimiento externo— juega un rol clave en la creación de conocimiento, especialmente en organizaciones con recursos limitados (Cohen & Levinthal, 1990). Por lo tanto, la creación de conocimiento en MYPES debe ser entendida como un proceso dinámico, contextual y socialmente construido, que, cuando es adecuadamente gestionado, puede convertirse en una fuente estratégica de innovación incremental, aprendizaje organizacional y mejora continua. En entornos altamente inciertos, como los territorios mineros, esta capacidad no solo contribuye al desempeño organizacional, sino que se constituye en un factor crítico para la adaptación y sostenibilidad empresarial.

4.3. Transferencia y almacenamiento del conocimiento

La transferencia y el almacenamiento del conocimiento constituyen la segunda dimensión clave de la gestión del conocimiento, en tanto permiten que el conocimiento generado sea difundido, preservado y reutilizado a nivel organizacional. Mientras la transferencia se refiere al flujo de conocimiento entre individuos, equipos o unidades —incluyendo transferencias intra e interorganizacionales—, el almacenamiento implica su codificación y anclaje en repositorios, sistemas, rutinas y artefactos organizacionales que conforman la memoria de la empresa (Alavi & Leidner, 2001). Desde la literatura clásica, la transferencia de conocimiento ha sido identificada como un determinante crítico del desempeño organizacional, al permitir aprovechar conocimiento existente, reducir redundancias y acelerar el aprendizaje (Argote & Ingram, 2000). Este proceso es especialmente relevante cuando el conocimiento es complejo o tácito, ya que su transmisión requiere mecanismos sociales intensivos —como la interacción cara a cara, la mentoría o el trabajo conjunto— que faciliten su comprensión y apropiación (Szulanski, 1996). En este sentido, la transferencia no es un proceso automático, sino que depende de la capacidad de absorción de los receptores, es decir, de su habilidad para reconocer, asimilar y aplicar el conocimiento recibido (Cohen & Levinthal, 1990). La evidencia empírica reciente refuerza esta idea al mostrar que la efectividad de la transferencia de conocimiento está condicionada por factores como la confianza, la proximidad social, la calidad de las relaciones y la compatibilidad cognitiva entre los actores (Foss et al., 2010; Minbaeva et al., 2014). En

particular, estudios en pequeñas empresas indican que la transferencia de conocimiento ocurre predominantemente a través de canales informales, lo que puede ser eficiente en el corto plazo, pero limita su escalabilidad y sistematización (Durst & Edvardsson, 2012).

En el caso de las MYPES, esta dimensión enfrenta desafíos específicos derivados de su estructura organizativa. La informalidad, la centralización de decisiones y la ausencia de sistemas formales hacen que la transferencia dependa en gran medida de la interacción directa y la comunicación interpersonal. Si bien esto facilita flujos rápidos de información, también genera riesgos de pérdida de conocimiento, distorsión en su transmisión y dependencia de individuos clave. Estudios recientes han señalado que esta dependencia limita la capacidad de las MYPES para acumular conocimiento organizacional y desarrollar aprendizaje colectivo sostenido (Cerchione et al., 2015). Complementariamente, el almacenamiento del conocimiento desempeña un rol fundamental al permitir la construcción de la memoria organizacional, entendida como el conjunto de conocimientos, experiencias y rutinas que una organización conserva a lo largo del tiempo (Walsh & Ungson, 1991). Esta memoria puede materializarse en documentos, bases de datos, procedimientos estandarizados, pero también en prácticas y rutinas que guían la acción organizacional (Nelson & Winter, 1982).

Desde una perspectiva estratégica, el almacenamiento del conocimiento es esencial para evitar la pérdida de capacidades críticas y garantizar la continuidad organizacional. Sin embargo, en muchas MYPES, este proceso es débil o inexistente, lo que genera lo que la literatura denomina "amnesia organizacional", es decir, la incapacidad de retener y reutilizar el conocimiento generado (Stein & Zwass, 1995). Esta situación es particularmente crítica en contextos donde el conocimiento está concentrado en pocos individuos, como ocurre frecuentemente en pequeñas empresas. La literatura reciente ha enfatizado que el almacenamiento del conocimiento no debe limitarse a la codificación documental, sino que debe integrarse con procesos de aprendizaje organizacional y desarrollo de rutinas, ya que estas constituyen formas más profundas y duraderas de memoria organizacional (Argote & Miron-Spektor, 2011). En este sentido, las rutinas organizacionales pueden entenderse como "depósitos de conocimiento", que permiten a las organizaciones reproducir comportamientos efectivos sin necesidad de recurrir constantemente a procesos de análisis explícito (Nelson & Winter, 1982).

Desde el enfoque de las capacidades dinámicas, la transferencia y el almacenamiento del conocimiento cumplen un rol central en la acumulación de experiencia y en la construcción de capacidades adaptativas. Teece (2007) manifiesta que la capacidad de una organización para adaptarse depende en gran medida de su habilidad para capturar aprendizajes pasados, difundirlos internamente y reconfigurar sus prácticas en función de ellos. En este marco, la transferencia facilita la diseminación del conocimiento necesario para la acción, mientras que el almacenamiento asegura su disponibilidad futura, permitiendo la continuidad del aprendizaje. Asimismo, Zollo y Winter (2002) argumentan que las capacidades dinámicas se desarrollan a través de tres mecanismos: acumulación de experiencia, articulación del conocimiento y codificación. Estos mecanismos reflejan precisamente los procesos de transferencia y almacenamiento, lo que refuerza su importancia como microfundamentos del aprendizaje organizacional y la adaptación estratégica.

En el contexto de las MYPES en zonas mineras, esta dimensión adquiere una relevancia aún mayor. La volatilidad del entorno exige a las organizaciones aprender rápidamente de la experiencia, compartir conocimiento de manera eficiente y preservar aprendizajes críticos para enfrentar situaciones futuras. La ausencia de estos procesos limita la capacidad de las MYPES para responder a cambios abruptos, perpetuando su vulnerabilidad. De este modo, la transferencia y el almacenamiento del conocimiento no solo constituyen procesos operativos, sino capacidades estratégicas fundamentales, que permiten a las organizaciones transformar el conocimiento individual en conocimiento organizacional, fortalecer su memoria colectiva y mejorar su capacidad de adaptación en entornos inciertos.

4.4. Aplicación del conocimiento

La aplicación del conocimiento constituye la fase decisiva del ciclo de gestión del conocimiento, en la cual el conocimiento —previamente creado, transferido y almacenado— se traduce en acción organizacional y, por ende, en generación de valor. Esta dimensión es crítica porque el conocimiento, en sí mismo, no produce resultados si no es incorporado en decisiones, procesos y prácticas; es decir, su valor es esencialmente instrumental y orientado a la acción (Alavi & Leidner, 2001). En este sentido, la aplicación del conocimiento representa el puente entre el potencial cognitivo de la organización y su desempeño efectivo. Desde la teoría basada en el conocimiento de la firma, la aplicación del conocimiento es el mecanismo central mediante el cual las organizaciones convierten el conocimiento en ventaja competitiva sostenible (Grant, 1996). Grant sostiene que las organizaciones no crean valor simplemente por poseer conocimiento, sino por su capacidad para integrarlo y aplicarlo de manera eficiente en la producción de bienes y servicios. Esta perspectiva se complementa con el enfoque de Kogut y Zander (1992), quienes argumentan que la firma existe precisamente porque es más eficiente que el mercado en la combinación y aplicación de conocimiento especializado. Por tanto, la aplicación del conocimiento no es un resultado automático, sino un proceso organizacional que requiere coordinación, rutinas y capacidades específicas. Desde el punto de vista organizacional, la aplicación del conocimiento se materializa a través de rutinas, procesos y decisiones estratégicas, que permiten incorporar el conocimiento en la operación diaria. Nelson y Winter (1982) conceptualizan las rutinas como repositorios de conocimiento organizacional, a través de los cuales las organizaciones ejecutan actividades de manera consistente. En este marco, aplicar conocimiento implica transformar aprendizajes en patrones recurrentes de acción, lo que reduce la incertidumbre y mejora la eficiencia operativa.

Asimismo, la literatura sobre aprendizaje organizacional ha destacado que la aplicación del conocimiento está estrechamente vinculada al aprendizaje de doble ciclo, donde las organizaciones no solo corrigen errores, sino que también revisan y ajustan sus supuestos y marcos de referencia (Argyris & Schön, 1978). Este tipo de aprendizaje permite una aplicación más profunda del conocimiento, orientada no solo a la eficiencia, sino también a la innovación y la transformación organizacional. La evidencia empírica reciente ha reforzado la importancia de esta dimensión. Diversos estudios han demostrado que la capacidad de aplicar conocimiento está positivamente asociada con la innovación organizacional, la calidad del servicio y el desempeño competitivo (Andreeva & Kianto, 2012; Donate & Sánchez, 2015). En particular, investigaciones en el ámbito de pequeñas y medianas empresas indican que la aplicación efectiva del conocimiento es un predictor significativo de la capacidad innovadora y del crecimiento empresarial (Santoro et al., 2018;

Scuotto et al., 2020). Estos hallazgos sugieren que el conocimiento solo se convierte en un recurso estratégico cuando es activado y utilizado en contextos reales de decisión. Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, la aplicación del conocimiento desempeña un rol central en los procesos de seizing y transforming. Mientras que el sensing implica la identificación de oportunidades, es a través de la aplicación del conocimiento que las organizaciones pueden aprovechar dichas oportunidades y reconfigurar sus recursos (Teece, 2007). En este sentido, la aplicación del conocimiento no solo implica ejecutar lo aprendido, sino también adaptar y transformar prácticas organizacionales en función del entorno.

En contextos de alta incertidumbre, como las zonas mineras, esta capacidad adquiere una relevancia estratégica aún mayor. La volatilidad de los mercados, los cambios regulatorios y los conflictos socioambientales exigen respuestas rápidas y fundamentadas. En estos entornos, las organizaciones que logran aplicar conocimiento de manera efectiva pueden reducir la incertidumbre, anticipar riesgos y tomar decisiones más informadas, lo que incrementa su resiliencia y sostenibilidad. En el caso de las MYPES, la aplicación del conocimiento presenta características particulares. Debido a su estructura organizativa simple y a la proximidad entre la toma de decisiones y la operación, estas empresas pueden aplicar el conocimiento de manera rápida y directa, sin los costos de coordinación que enfrentan las grandes organizaciones (Desouza & Awazu, 2006). Esta agilidad constituye una ventaja competitiva en entornos dinámicos. Sin embargo, esta misma característica puede convertirse en una limitación cuando el conocimiento no ha sido previamente sistematizado, compartido o validado, lo que puede conducir a decisiones basadas en intuiciones no estructuradas o en aprendizajes incompletos.

Además, la literatura reciente ha señalado que la aplicación del conocimiento en MYPES depende en gran medida de su capacidad de absorción interna, es decir, de su habilidad para reconocer la utilidad del conocimiento, internalizarlo y aplicarlo en su contexto específico (Cohen & Levinthal, 1990). En ausencia de esta capacidad, el conocimiento —incluso cuando está disponible— no se traduce en mejoras reales en el desempeño. En consecuencia, la aplicación del conocimiento debe ser entendida como un proceso organizacional crítico que articula aprendizaje, decisión y acción, permitiendo transformar el conocimiento en resultados tangibles. Su efectividad depende no solo de la calidad del conocimiento disponible, sino también de la existencia de mecanismos que faciliten su integración en la práctica organizacional. En el caso de las MYPES, fortalecer esta dimensión implica desarrollar capacidades para sistematizar experiencias, mejorar la toma de decisiones y traducir el conocimiento en acciones estratégicas, lo que resulta fundamental para su competitividad y sostenibilidad en entornos altamente inciertos.

4.5. Evidencia empírica en contextos similares

La evidencia empírica acumulada en la última década ha confirmado de manera consistente la relevancia de las tres dimensiones de la gestión del conocimiento —creación, transferencia (y almacenamiento) y aplicación— como determinantes del desempeño organizacional en diversos contextos. Meta-análisis y revisiones sistemáticas en Journal of Knowledge Management, Technological Forecasting and Social Change y Journal of Business Research muestran que la GC tiene efectos positivos y significativos sobre innovación, productividad y ventaja competitiva, tanto en grandes empresas como en PYMES (Andreeva & Kianto, 2012; Cerchione et al., 2015; Santoro et al., 2018). Estos efectos

se explican por mecanismos claros: (i) la creación amplía la base de ideas y soluciones; (ii) la transferencia/almacenamiento evita redundancias y acelera el aprendizaje; y (iii) la aplicación convierte el conocimiento en decisiones y resultados.

En el contexto latinoamericano, donde predominan estructuras productivas heterogéneas y restricciones institucionales, estudios empíricos evidencian que la GC actúa como palanca de competitividad y cierre de brechas. Investigaciones en PYMES de la región muestran que la combinación de prácticas de creación y aplicación del conocimiento mejora la innovación incremental, la calidad del servicio y la eficiencia operativa, incluso en entornos con limitaciones de recursos (Donate & Sánchez, 2015; Cerchione et al., 2015). Asimismo, la literatura sobre sistemas de innovación en América Latina destaca que la GC facilita la articulación con redes externas (universidades, proveedores, clientes), fortaleciendo la capacidad de absorción y la adopción tecnológica (Cohen & Levinthal, 1990; Scuotto et al., 2020). De manera convergente, investigaciones en sectores intensivos en conocimiento (tecnología, servicios avanzados, manufactura especializada) demuestran que las organizaciones que desarrollan prácticas integradas de GC presentan mayores niveles de adaptabilidad y resiliencia frente a la incertidumbre (Santoro et al., 2018). Este efecto se entiende mejor desde las capacidades dinámicas: la creación de conocimiento alimenta el sensing (detección de oportunidades), la transferencia y almacenamiento sostienen el seizing (coordinación y ejecución), y la aplicación habilita el transforming (reconfiguración de recursos y rutinas) (Teece, 2007; Zollo & Winter, 2002). En consecuencia, la GC no solo mejora el desempeño en condiciones estables, sino que reduce la vulnerabilidad en contextos volátiles.

En el caso de las MYPES, la evidencia reciente es especialmente relevante. Aunque la GC se implementa de forma más informal y emergente, sus efectos son igualmente significativos cuando se logra cierta sistematización mínima. Revisiones sistemáticas muestran que las MYPES que: (i) sistematizan conocimiento empírico (lecciones aprendidas, protocolos simples), (ii) fortalecen redes de colaboración (clientes, proveedores, clústeres) y (iii) aplican activamente el conocimiento en la toma de decisiones, presentan mejores resultados en crecimiento, innovación y supervivencia (Cerchione et al., 2015; Santoro et al., 2018; Scuotto et al., 2020). Estos hallazgos sugieren que la clave no es la sofisticación tecnológica, sino la coherencia del ciclo de conocimiento. Adicionalmente, la literatura sobre capacidad de absorción confirma que la habilidad para reconocer, asimilar y explotar conocimiento externo potencia el impacto de la GC en MYPES, compensando sus limitaciones internas (Cohen & Levinthal, 1990). En entornos donde los recursos son escasos, la combinación de aprendizaje interno + conocimiento externo se traduce en mejores decisiones y mayor velocidad de adaptación. En entornos extractivos —como las zonas mineras—, la evidencia apunta a un rol aún más crítico de la GC. Estudios del World Bank y de la CEPAL muestran que las empresas locales que desarrollan capacidades de aprendizaje y gestión del conocimiento logran mayor inserción en cadenas de valor, mejoran sus estándares y reducen su dependencia de ciclos volátiles. En estos contextos, la GC permite:

Aprender de la operación minera (estándares, procesos, seguridad) → mejora de capacidades internas.

Transferir y codificar buenas prácticas → reducción de errores y mayor confiabilidad.

Aplicar conocimiento en diversificación → exploración de nuevos mercados más allá de la minería.

Además, investigaciones recientes en desarrollo territorial indican que la GC facilita la escalada en la cadena de valor (upgrading), permitiendo a las MYPES pasar de actividades de bajo valor agregado a servicios más especializados, siempre que exista aprendizaje sistemático y vínculos con actores clave (OECD, 2022; World Bank, 2021). Este proceso es fundamental para romper la trampa de dependencia y baja productividad típica de economías de enclave.

CAPÍTULO 5: PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO EN MYPES

5.1. Conceptualización del planeamiento estratégico

El planeamiento estratégico ha sido tradicionalmente concebido como un proceso sistemático y racional mediante el cual las organizaciones definen objetivos de largo plazo, analizan su entorno competitivo y diseñan estrategias orientadas a la obtención de ventajas competitivas sostenibles. Desde la perspectiva clásica, Michael E. Porter (1980) plantea que la estrategia consiste en posicionarse favorablemente dentro de la estructura de la industria, a través del análisis de las fuerzas competitivas y la elección de una propuesta de valor diferenciada. Este enfoque, fundamentado en la economía industrial, asume que las organizaciones pueden anticipar el entorno y formular estrategias óptimas mediante análisis sistemáticos, lo que dio lugar a modelos ampliamente difundidos de planificación formal. Sin embargo, esta concepción ha sido progresivamente cuestionada por enfoques que reconocen la naturaleza compleja, incierta y no lineal de los entornos organizacionales. En particular, Henry Mintzberg (1994) critica la rigidez del planeamiento tradicional al argumentar que la estrategia no siempre emerge de procesos deliberados, sino también de patrones de acción que se desarrollan en la práctica. Esta distinción entre estrategia deliberada y estrategia emergente representa un cambio fundamental en la teoría estratégica, al reconocer que las organizaciones aprenden y ajustan sus decisiones en función de la experiencia y las condiciones cambiantes del entorno.

Este giro conceptual ha sido reforzado por la literatura sobre aprendizaje organizacional y comportamiento estratégico, la cual sostiene que la estrategia es un proceso iterativo que combina análisis, acción y retroalimentación (Argyris & Schön, 1978; March, 1991). En este marco, la planificación deja de ser un ejercicio predictivo para convertirse en un proceso de construcción continua de sentido, donde las organizaciones interpretan señales del entorno y ajustan sus acciones en consecuencia. Desde una perspectiva contemporánea, el planeamiento estratégico ha evolucionado hacia una concepción más integradora que articula formulación, implementación y aprendizaje. En esta línea, Grant (1996) propone que la estrategia debe basarse en la coherencia entre recursos internos y condiciones externas, enfatizando el rol del conocimiento y las capacidades organizacionales. Complementariamente, Teece (2007) introduce el enfoque de capacidades dinámicas, destacando que la ventaja competitiva depende de la capacidad de las organizaciones para detectar oportunidades, aprovecharlas y reconfigurar sus recursos en entornos cambiantes.

Este enfoque implica que el planeamiento estratégico no puede entenderse como un documento estático, sino como un proceso dinámico de toma de decisiones bajo incertidumbre, donde el aprendizaje y la adaptación son elementos centrales. De hecho, investigaciones recientes han mostrado que las organizaciones más exitosas no son aquellas que planifican de manera más exhaustiva, sino aquellas que logran equilibrar planificación y flexibilidad, integrando análisis formal con aprendizaje emergente (Doz & Kosonen, 2010; O'Reilly & Tushman, 2013). Asimismo, la evidencia empírica ha demostrado que el planeamiento estratégico cumple múltiples funciones críticas para el desempeño organizacional. En primer lugar, contribuye a reducir la incertidumbre, al estructurar la información del entorno y facilitar su interpretación. En segundo lugar, permite coordinar esfuerzos organizacionales, alineando a los distintos actores en torno a objetivos comunes.

En tercer lugar, facilita la asignación eficiente de recursos, al priorizar acciones estratégicas en función de su impacto esperado. Finalmente, promueve la coherencia entre objetivos y acciones, evitando la dispersión estratégica (Brinckmann et al., 2010).

En particular, el metaanálisis de Brinckmann et al. (2010), publicado en Strategic Management Journal, evidencia que el planeamiento estratégico tiene un efecto positivo significativo sobre el desempeño, especialmente en pequeñas y medianas empresas y en entornos dinámicos, donde la incertidumbre es mayor. Este hallazgo es consistente con estudios más recientes que destacan el rol del planeamiento como mecanismo de sentido estratégico y aprendizaje organizacional, más que como herramienta de predicción exacta. De esta manera, la evolución del planeamiento estratégico refleja un tránsito desde un enfoque racional y estático hacia una perspectiva dinámica, adaptativa y basada en el conocimiento, donde la estrategia se construye a través de la interacción entre análisis, experiencia y aprendizaje. Este cambio resulta particularmente relevante en contextos como las MYPES y los entornos mineros, donde la incertidumbre y la complejidad requieren enfoques más flexibles y contextualizados.

5.2. Enfoques modernos del planeamiento estratégico: adaptativo y contingente

El reconocimiento de la complejidad e incertidumbre del entorno ha impulsado el desarrollo de enfoques modernos de planeamiento estratégico, que superan la lógica lineal y predictiva de los modelos tradicionales. Entre estos enfoques destacan el planeamiento adaptativo y el enfoque contingente, los cuales ofrecen marcos más adecuados para contextos dinámicos como los que enfrentan las MYPES.

5.2.1 Enfoque adaptativo

El enfoque adaptativo concibe la estrategia no como un plan rígido formulado ex ante, sino como un proceso continuo de ajuste, aprendizaje y reconfiguración frente a entornos dinámicos e inciertos. Esta perspectiva emerge como una respuesta a las limitaciones de los modelos tradicionales de planeamiento, los cuales asumen condiciones de relativa estabilidad y predictibilidad. En contraste, el enfoque adaptativo reconoce que la incertidumbre es una condición estructural, por lo que la ventaja competitiva depende de la capacidad organizacional para aprender, interpretar y responder de manera oportuna a los cambios del entorno (Teece, 2007). En este marco, la teoría de las capacidades dinámicas constituye el principal sustento conceptual. Teece (2007) plantea que las organizaciones competitivas son aquellas que desarrollan la capacidad de detectar oportunidades y amenazas (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar sus recursos (transforming). Este enfoque implica que la estrategia no puede entenderse como un documento estático, sino como un proceso dinámico basado en la renovación continua de capacidades. De esta manera, el planeamiento estratégico se transforma en una actividad permanente de monitorización, aprendizaje y adaptación organizacional.

Esta concepción ha sido reforzada por la literatura sobre agilidad estratégica, la cual sostiene que las organizaciones deben desarrollar sensibilidad estratégica, unidad de liderazgo y flexibilidad en la asignación de recursos para responder eficazmente a entornos cambiantes (Doz & Kosonen, 2010). En este sentido, la planificación deja de centrarse en la predicción y se orienta hacia la capacidad de respuesta, donde el aprendizaje continuo y la experimentación adquieren un rol central. La evidencia empírica reciente respalda la efectividad de este enfoque. Estudios han demostrado que el planeamiento estratégico

mantiene una relación positiva con el desempeño organizacional, particularmente en entornos caracterizados por alta incertidumbre (Brinckmann et al., 2010). Asimismo, investigaciones más recientes indican que las organizaciones que adoptan enfoques adaptativos presentan mayores niveles de resiliencia, innovación y capacidad de respuesta, especialmente en contextos volátiles (Santoro et al., 2018; Scuotto et al., 2020). Adicionalmente, el enfoque adaptativo se vincula con conceptos contemporáneos como la estrategia ágil y la planificación iterativa, los cuales promueven ciclos cortos de decisión, experimentación continua y aprendizaje basado en la retroalimentación. Estas prácticas permiten a las organizaciones ajustar sus estrategias en función de resultados reales, reduciendo la brecha entre formulación e implementación (Doz & Kosonen, 2010). En esta línea, la literatura sobre ambidestreza organizacional sugiere que las organizaciones deben equilibrar exploración y explotación para sostener su competitividad en el tiempo (O'Reilly & Tushman, 2013).

En el caso de las MYPES, el enfoque adaptativo resulta particularmente pertinente. Estas organizaciones operan con recursos limitados, estructuras simples y altos niveles de incertidumbre, lo que dificulta la aplicación de modelos tradicionales de planificación. Sin embargo, su flexibilidad estructural y cercanía operativa les permite adaptarse rápidamente a cambios del entorno, siempre que desarrollen capacidades de aprendizaje y gestión del conocimiento (Desouza & Awazu, 2006). En contextos específicos como las zonas mineras, donde predominan la volatilidad económica, la dependencia de grandes empresas y los conflictos sociales, el enfoque adaptativo adquiere una relevancia estratégica aún mayor. En estos entornos, las MYPES requieren no solo reaccionar a los cambios, sino anticiparlos y ajustar sus estrategias de manera continua. En consecuencia, el planeamiento estratégico debe orientarse hacia la construcción de capacidades adaptativas basadas en el conocimiento, el aprendizaje y la reconfiguración organizacional, lo que permite mejorar su resiliencia y sostenibilidad en el tiempo (Teece, 2007; Santoro et al., 2018).

5.2.2 Enfoque contingente

El enfoque contingente del planeamiento estratégico parte de un principio fundamental: no existe una única forma universalmente óptima de formular e implementar estrategias, sino que su efectividad depende de la alineación entre las características internas de la organización y las condiciones externas del entorno (Donaldson, 2001). Este enfoque se origina en la teoría de la contingencia organizacional, la cual sostiene que el desempeño organizacional es resultado del grado de ajuste (*fit*) entre estructura, estrategia y entorno (Lawrence & Lorsch, 1967; Donaldson, 2001). En consecuencia, el planeamiento estratégico no puede ser concebido como un modelo estandarizado, sino como un proceso contextual, situacional y adaptativo. Desde esta perspectiva, la estrategia debe ajustarse a múltiples factores contingentes, entre los que destacan el tamaño organizacional, la disponibilidad de recursos, el nivel de incertidumbre ambiental, la complejidad del mercado y el grado de formalización interna (Donaldson, 2001). Por ejemplo, en entornos estables pueden ser efectivos modelos de planificación más formales y estructurados, mientras que en entornos dinámicos se requieren enfoques más flexibles y orientados al aprendizaje. Esta lógica implica que la calidad del planeamiento estratégico no depende de su nivel de formalización, sino de su coherencia con el contexto organizacional. En el caso de las micro y pequeñas empresas (MYPES), el enfoque contingente adquiere una relevancia particular. Estas organizaciones presentan características estructurales específicas —recursos limitados,

estructuras simples, alta centralización de decisiones y, en muchos casos, informalidad— que condicionan la forma en que se desarrollan los procesos estratégicos. La literatura ha demostrado que la adopción de modelos de planeamiento diseñados para grandes empresas suele resultar ineficiente en este tipo de organizaciones, debido a su falta de ajuste con la realidad operativa de las MYPES (Aragón-Sánchez & Sánchez-Marín, 2005).

En este sentido, diversos estudios han evidenciado que las pequeñas empresas que adoptan enfoques contingentes —es decir, que adaptan sus prácticas estratégicas a sus capacidades y entorno— logran desarrollar estrategias más realistas, flexibles y efectivas, lo que se traduce en mejores niveles de desempeño (Brinckmann et al., 2010). En particular, la planificación en MYPES tiende a ser menos formal, pero más iterativa y basada en la experiencia, lo que puede constituir una ventaja en entornos inciertos si se articula adecuadamente con procesos de aprendizaje organizacional. Asimismo, el enfoque contingente se complementa con la perspectiva de la ambidestreza organizacional, la cual plantea que las organizaciones deben equilibrar simultáneamente dos tipos de actividades: la exploración (búsqueda de nuevas oportunidades, innovación) y la explotación (optimización de recursos existentes, eficiencia operativa) (March, 1991; O'Reilly & Tushman, 2013). Este equilibrio es esencial, ya que una orientación excesiva hacia la exploración puede generar ineficiencia, mientras que una excesiva explotación puede limitar la innovación y la adaptación.

Desde esta perspectiva, el enfoque contingente permite entender que el equilibrio entre exploración y explotación no es estático, sino que debe ajustarse en función del contexto. En entornos altamente dinámicos —como las zonas mineras—, las MYPES necesitan fortalecer su capacidad de exploración para adaptarse a cambios del entorno, sin descuidar la eficiencia operativa necesaria para su sostenibilidad. En este sentido, la ambidestreza organizacional se convierte en un mecanismo clave de ajuste contingente, que permite a las organizaciones navegar la incertidumbre de manera más efectiva. Adicionalmente, la literatura reciente ha resaltado que la efectividad del planeamiento estratégico en pequeñas empresas depende de su capacidad para integrar factores contextuales con procesos internos de aprendizaje y gestión del conocimiento. En particular, estudios en pymes han demostrado que aquellas que logran alinear su estrategia con sus capacidades internas y con las condiciones del entorno presentan mayores niveles de innovación, resiliencia y crecimiento (Santoro et al., 2018).

En el caso específico de las MYPES en zonas mineras, el enfoque contingente resulta especialmente pertinente debido a la combinación de factores que caracterizan estos entornos: alta volatilidad económica, dependencia de la actividad extractiva, conflictos sociales y limitaciones institucionales. En este contexto, las estrategias deben ser altamente flexibles y adaptativas, considerando no solo variables económicas, sino también sociales y territoriales. La incapacidad de ajustar la estrategia a estas condiciones puede generar decisiones ineficientes y aumentar la vulnerabilidad organizacional. En consecuencia, el enfoque contingente permite comprender que el planeamiento estratégico en MYPES no debe evaluarse en función de su grado de formalización, sino de su capacidad para adaptarse al contexto específico en el que opera la organización. Esta perspectiva refuerza la necesidad de desarrollar modelos de planificación más flexibles, integrados con la gestión del conocimiento y orientados al aprendizaje continuo, lo que resulta fundamental para la sostenibilidad empresarial en entornos complejos.

5.3. Limitaciones del planeamiento estratégico en MYPES mineras

A pesar de la importancia del planeamiento estratégico como mecanismo para orientar decisiones, asignar recursos y construir ventajas competitivas, su implementación en las MYPES —y especialmente en aquellas ubicadas en contextos mineros— enfrenta limitaciones estructurales y contextuales profundas. Estas dificultades no responden únicamente a la ausencia de herramientas técnicas, sino a la interacción entre restricciones internas y condiciones externas altamente volátiles. La literatura de alto impacto ha demostrado que la efectividad del planeamiento depende del grado en que la organización posee capacidades para interpretar el entorno, movilizar recursos y sostener procesos de aprendizaje estratégico (Brinckmann et al., 2010; Teece, 2007). En primer lugar, muchas MYPES operan bajo lógicas reactivas, donde la toma de decisiones se basa en la experiencia inmediata, la intuición del propietario y la resolución de problemas de corto plazo, más que en análisis estructurados del entorno. Henry Mintzberg (1994) señala que en este tipo de organizaciones la estrategia tiende a emerger de la práctica más que de procesos deliberados. No obstante, cuando esta orientación emergente no se acompaña de reflexión estratégica, la empresa queda atrapada en decisiones de corto plazo, limitando su capacidad para anticipar cambios, gestionar riesgos y aprovechar oportunidades. En este sentido, la estrategia emergente sin aprendizaje estructurado puede derivar en incoherencia estratégica y baja sostenibilidad organizacional (Mintzberg, 1994; March, 1991).

En segundo lugar, las restricciones de recursos constituyen una barrera crítica. Las MYPES suelen carecer de capital financiero, personal especializado y sistemas de información que faciliten la planificación formal. El metaanálisis de Brinckmann et al. (2010) evidencia que, si bien el planeamiento estratégico tiene un efecto positivo en el desempeño, su implementación efectiva depende de las capacidades organizacionales disponibles. En consecuencia, muchas pequeñas empresas adoptan formas simplificadas o intuitivas de planificación, que resultan insuficientes en entornos complejos (Aragón-Sánchez & Sánchez-Marín, 2005). En tercer lugar, en el caso de las zonas mineras, estas limitaciones se intensifican debido a la alta volatilidad del entorno. Factores como la fluctuación de los precios internacionales de los minerales, cambios regulatorios y conflictos sociales generan condiciones de incertidumbre estructural (CEPAL, 2018; World Bank, 2021). En estos contextos, la planificación tradicional —basada en estabilidad y predicción— pierde efectividad, requiriéndose enfoques más flexibles y adaptativos (Teece, 2007).

Adicionalmente, la dependencia económica de la actividad minera restringe la autonomía estratégica de las MYPES. Estas organizaciones tienden a orientar sus decisiones hacia la satisfacción de demandas inmediatas de las grandes empresas extractivas, en lugar de desarrollar estrategias propias de largo plazo. Esta situación refuerza patrones de especialización y limita la diversificación productiva, reduciendo su capacidad de generar valor agregado y evolucionar estratégicamente (CEPAL, 2018). Desde una perspectiva teórica, estas limitaciones pueden interpretarse como una debilidad en las capacidades dinámicas, particularmente en los procesos de sensing (detección de oportunidades) y transforming (reconfiguración de recursos). Teece (2007) indica que la competitividad depende de la capacidad de las organizaciones para interpretar su entorno y adaptarse de manera continua. La ausencia de planeamiento estratégico reduce esta capacidad, limitando el aprendizaje organizacional y la adaptación proactiva (Zollo & Winter, 2002).

Asimismo, la falta de integración entre planeamiento estratégico y gestión del conocimiento constituye una limitación crítica. Cuando la planificación no se sustenta en procesos de generación, transferencia y aplicación del conocimiento, se convierte en un ejercicio superficial, desconectado de la realidad operativa. La literatura ha demostrado que las decisiones estratégicas más efectivas son aquellas basadas en conocimiento sistematizado y aprendizaje organizacional (Grant, 1996; Alavi & Leidner, 2001). En el caso de las MYPES, donde el conocimiento es predominantemente tácito, esta desconexión limita la calidad de las decisiones y reduce su capacidad de adaptación. En conjunto, estas restricciones evidencian que las limitaciones del planeamiento estratégico en MYPES mineras no son únicamente operativas, sino estructurales y sistémicas. La combinación de reactividad gerencial, escasez de recursos, volatilidad del entorno, dependencia económica y debilidad en la gestión del conocimiento configura un escenario donde la planificación tradicional resulta insuficiente. En consecuencia, el desafío no consiste solo en fortalecer el planeamiento, sino en transformarlo hacia enfoques adaptativos, contingentes y basados en conocimiento, que permitan a las MYPES desarrollar resiliencia, autonomía estratégica y sostenibilidad en entornos complejos (Teece, 2007; Santoro et al., 2018).

CAPÍTULO 6: DIMENSIONES DEL PLANEAMIENTO ESTRATÉGICO

6.1. Enfoque dimensional del planeamiento estratégico

La literatura contemporánea ha avanzado hacia la operacionalización del planeamiento estratégico como un constructo multidimensional, con el fin de capturar su naturaleza procesual y facilitar su análisis empírico. Lejos de concebir la estrategia como un evento puntual o un documento estático, los enfoques actuales la entienden como un proceso continuo e integrado, compuesto por fases interrelacionadas que permiten a las organizaciones interpretar su entorno, definir cursos de acción y evaluar resultados (Bryson, 2018; Poister, 2010).

En este marco, existe consenso en torno a cuatro dimensiones fundamentales del planeamiento estratégico:
(i) análisis de la situación actual, (ii) análisis prospectivo, (iii) decisión estratégica y (iv) seguimiento y evaluación, las cuales configuran un ciclo dinámico de gestión estratégica. Este modelo se alinea con enfoques de planificación pública y organizacional ampliamente utilizados en contextos internacionales, así como con marcos de capacidades dinámicas que enfatizan la necesidad de integrar análisis, acción y aprendizaje (Teece, 2007).

6.2. Análisis de la situación actual

El análisis de la situación actual constituye la fase inicial y una de las más críticas del proceso de planeamiento estratégico, ya que permite comprender de manera sistemática el estado presente de la organización y las condiciones del entorno en el que opera. Esta dimensión implica la evaluación integrada de factores internos —recursos, capacidades, procesos, estructura organizacional y base de conocimiento— y factores externos —mercado, competencia, entorno institucional y regulatorio—, con el propósito de identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. La literatura contemporánea sostiene que esta fase no es meramente descriptiva, sino que constituye el fundamento cognitivo del proceso estratégico, al reducir la incertidumbre y mejorar la calidad de la toma de decisiones (Bryson, 2018; Poister, 2010). Desde la perspectiva clásica, este análisis se fundamenta en herramientas como el análisis estructural de la industria propuesto por Michael E. Porter (1980), el cual permite evaluar las fuerzas competitivas que determinan la rentabilidad de una organización. Este enfoque enfatiza la importancia de comprender el entorno externo, identificando presiones competitivas que condicionan el desempeño organizacional. No obstante, su orientación relativamente estática ha sido complementada por enfoques más recientes que incorporan el análisis de factores internos.

En esta línea, la teoría basada en recursos y conocimiento ha ampliado el alcance del análisis situacional, destacando que la ventaja competitiva no depende únicamente del entorno, sino también de la configuración interna de recursos y capacidades. Grant (1996) sostiene que las organizaciones deben analizar su base de conocimientos, habilidades y competencias distintivas, ya que estas constituyen el núcleo de su capacidad competitiva. En consecuencia, el análisis de la situación actual implica no solo evaluar el entorno, sino también identificar qué sabe hacer la organización y cómo puede aprovechar ese conocimiento estratégicamente. Asimismo, desde la teoría de las capacidades dinámicas, el análisis de la situación actual se vincula con el proceso de sensing, entendido como la

capacidad organizacional para detectar, interpretar y anticipar oportunidades y amenazas en el entorno (Teece, 2007). Este proceso requiere no solo acceso a información, sino también capacidades cognitivas y organizacionales para transformar datos en conocimiento relevante. Como señalan Teece (2007) y Zollo y Winter (2002), las organizaciones más competitivas son aquellas capaces de integrar información del entorno con aprendizaje organizacional, generando interpretaciones que orienten la acción estratégica.

En este sentido, el análisis de la situación actual debe entenderse como un proceso de escaneo ambiental e interpretación estratégica, donde la información es filtrada, evaluada y convertida en conocimiento útil para la toma de decisiones. La literatura sobre aprendizaje organizacional refuerza esta idea al señalar que las organizaciones no solo deben recopilar información, sino también interpretarla y aprender de ella para mejorar su desempeño (Argyris & Schön, 1978; March, 1991). En el caso de las MYPES, esta dimensión presenta limitaciones importantes. La falta de recursos financieros, la ausencia de sistemas de información, la escasa formalización de procesos y la centralización de decisiones dificultan la realización de análisis sistemáticos del entorno. Como resultado, muchas MYPES operan con diagnósticos parciales o intuitivos, basados en la experiencia inmediata más que en análisis estructurados (Brinckmann et al., 2010; Aragón-Sánchez & Sánchez-Marín, 2005). Esta situación reduce su capacidad para anticipar cambios, identificar oportunidades y gestionar riesgos.

No obstante, la evidencia empírica ha demostrado que el fortalecimiento del análisis situacional tiene un impacto positivo en la calidad del planeamiento y en el desempeño organizacional, especialmente en entornos inciertos (Brinckmann et al., 2010). En contextos como las zonas mineras, caracterizados por alta volatilidad económica y complejidad institucional, contar con un análisis más estructurado del entorno permite a las MYPES reducir la incertidumbre y mejorar la calidad de sus decisiones estratégicas (CEPAL, 2018; World Bank, 2021). Por lo tanto, el análisis de la situación actual no solo constituye el punto de partida del planeamiento estratégico, sino también un proceso clave de generación de conocimiento organizacional, que permite a las MYPES transitar de una lógica reactiva hacia una lógica más analítica, informada y adaptativa. Su fortalecimiento resulta fundamental para mejorar la capacidad estratégica y la sostenibilidad de estas organizaciones en entornos complejos.

6.3. Análisis prospectivo

El análisis prospectivo representa la dimensión orientada al futuro del planeamiento estratégico, cuya función central es explorar escenarios posibles, anticipar tendencias y evaluar las implicaciones de distintos cursos de acción. A diferencia del análisis de la situación actual, que se enfoca en comprender el presente, la prospectiva estratégica se orienta a gestionar la incertidumbre, reconociendo que el entorno organizacional es dinámico, complejo y no lineal. En este sentido, la prospectiva no busca predecir el futuro con exactitud, sino preparar a la organización para múltiples futuros plausibles, fortaleciendo su capacidad de adaptación (Schoemaker, 1995; Rohrbeck & Kum, 2018).

Desde la literatura estratégica, esta dimensión se sustenta en el enfoque de planeamiento por escenarios, ampliamente desarrollado por Schoemaker (1995), quien plantea que las organizaciones deben abandonar modelos predictivos lineales y adoptar una lógica de pensamiento basada en escenarios alternativos. Este enfoque permite considerar

múltiples trayectorias posibles del entorno, evaluando sus implicaciones estratégicas y reduciendo la dependencia de supuestos rígidos. En contextos de alta incertidumbre, el pensamiento por escenarios mejora la calidad de las decisiones al ampliar el rango de opciones consideradas y reducir el riesgo de decisiones basadas en proyecciones erróneas. Asimismo, el análisis prospectivo se vincula estrechamente con la teoría de las capacidades dinámicas, particularmente con el proceso de sensing (Teece, 2007). Desde esta perspectiva, la prospectiva fortalece la capacidad organizacional para detectar señales débiles, interpretar cambios emergentes y anticipar oportunidades y amenazas antes de que se materialicen plenamente. Como señalan Teece (2007) y Eisenhardt y Martin (2000), las organizaciones que desarrollan estas capacidades no solo reaccionan al cambio, sino que logran posicionarse estratégicamente frente a él.

En esta línea, la literatura reciente ha consolidado el concepto de prospectiva estratégica corporativa (corporate foresight) como una capacidad organizacional clave. Rohrbeck y Kum (2018), en un estudio longitudinal con empresas multinacionales, demuestran que aquellas organizaciones que integran prácticas sistemáticas de prospectiva presentan mayores niveles de innovación, adaptación estratégica y desempeño a largo plazo. Estos autores evidencian que la prospectiva permite a las organizaciones identificar oportunidades emergentes, reducir la incertidumbre y alinear sus decisiones con posibles escenarios futuros. De manera complementaria, investigaciones en innovación y gestión estratégica han mostrado que la prospectiva contribuye a mejorar la capacidad de exploración organizacional, facilitando la generación de nuevas ideas, la experimentación y la anticipación de cambios tecnológicos y de mercado (March, 1991; O'Reilly & Tushman, 2013). En este sentido, el análisis prospectivo no solo tiene una función anticipatoria, sino también cognitiva y creativa, al ampliar el marco mental de los decisores y fomentar una visión estratégica de largo plazo.

Desde una perspectiva metodológica, el análisis prospectivo se apoya en herramientas como el análisis de tendencias, la construcción de escenarios, el método Delphi y el análisis de señales débiles, las cuales permiten estructurar la incertidumbre y convertirla en insumo para la toma de decisiones estratégicas (Schoemaker, 1995). Estas herramientas facilitan la transición desde una lógica reactiva hacia una lógica anticipatoria, donde la organización no solo responde a los cambios, sino que se prepara activamente para ellos. En el contexto de las MYPES, esta dimensión suele ser particularmente débil debido a su orientación hacia el corto plazo, la presión operativa y la limitada disponibilidad de recursos para realizar análisis prospectivos formales. Como señalan Brinckmann et al. (2010), las pequeñas empresas tienden a priorizar la resolución de problemas inmediatos sobre la planificación de largo plazo, lo que restringe su capacidad de anticipación estratégica. Sin embargo, esta limitación no implica que la prospectiva sea irrelevante; por el contrario, su desarrollo resulta aún más crítico en contextos de alta incertidumbre.

En entornos como las zonas mineras, caracterizados por la volatilidad de los precios internacionales, cambios regulatorios y conflictos sociales, la capacidad de anticipar escenarios adquiere una importancia estratégica. La literatura ha demostrado que las organizaciones que desarrollan capacidades prospectivas pueden reducir su vulnerabilidad frente a shocks externos, identificar oportunidades de diversificación y mejorar su resiliencia organizacional (CEPAL, 2018; World Bank, 2021). En este sentido, el análisis prospectivo permite a las MYPES no solo adaptarse a cambios del entorno, sino también posicionarse estratégicamente frente a ellos. En consecuencia, el análisis prospectivo debe ser entendido

como una capacidad estratégica fundamental, que permite a las organizaciones transitar desde una lógica reactiva hacia una lógica anticipatoria. Su integración en el planeamiento estratégico fortalece la calidad de las decisiones, mejora la capacidad de adaptación y contribuye a la sostenibilidad organizacional en entornos complejos e inciertos.

6.4. Decisión estratégica

La decisión estratégica constituye la fase en la cual la organización transforma el diagnóstico y la prospectiva en elecciones concretas de objetivos, cursos de acción y asignación de recursos, convirtiendo el análisis en acción organizacional. Esta dimensión es crítica porque determina qué oportunidades serán efectivamente aprovechadas y cómo se configurará la trayectoria futura de la organización. En términos conceptuales, decidir estratégicamente implica articular información, conocimiento y juicio, integrando evidencia analítica con experiencia y criterios gerenciales para orientar la acción (Grant, 1996). Desde la teoría estratégica y de la organización, la toma de decisiones se entiende como un proceso caracterizado por la racionalidad limitada, donde los individuos no disponen de información perfecta ni de capacidad cognitiva ilimitada para evaluar todas las alternativas posibles. Herbert A. Simon (1947) introduce este concepto para explicar que las organizaciones toman decisiones "satisfactorias" más que óptimas, dadas sus restricciones de información y procesamiento. Complementariamente, March (1991) plantea que la toma de decisiones organizacional está influida por la tensión entre exploración y explotación, lo que implica que las decisiones estratégicas deben equilibrar la búsqueda de nuevas oportunidades con la eficiencia en el uso de recursos existentes.

En este sentido, las decisiones estratégicas no son puramente racionales, sino que están condicionadas por factores como la disponibilidad de información, las capacidades cognitivas de los decisores, las rutinas organizacionales y el contexto institucional. La literatura contemporánea ha reforzado esta idea al demostrar que la calidad de las decisiones estratégicas depende no solo de la cantidad de información, sino de la capacidad de las organizaciones para procesarla, interpretarla y convertirla en conocimiento accionable (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, la decisión estratégica se vincula directamente con el proceso de seizing, es decir, la capacidad organizacional para movilizar recursos y capturar oportunidades previamente identificadas (Teece, 2007). Este proceso implica seleccionar entre alternativas estratégicas, comprometer recursos y coordinar acciones organizacionales para implementar decisiones. Como señala Teece (2007), el éxito en esta fase depende de la capacidad de la organización para integrar conocimiento, evaluar riesgos y actuar oportunamente, lo que convierte a la toma de decisiones en un elemento central de la ventaja competitiva.

Asimismo, la literatura ha demostrado que la calidad de la decisión estratégica está estrechamente relacionada con el uso del conocimiento organizacional. Grant (1996) manifiesta que las organizaciones son mecanismos de integración de conocimiento especializado, por lo que las decisiones más efectivas son aquellas que logran combinar distintos tipos de conocimiento —tácito y explícito— en el proceso decisorio. En esta línea, estudios recientes evidencian que las empresas que integran prácticas de gestión del conocimiento en la toma de decisiones presentan mejores resultados en términos de innovación y desempeño (Andreeva & Kianto, 2012). En el caso de las MYPES, la decisión estratégica presenta características particulares. Debido a su estructura organizativa simple,

la toma de decisiones suele estar altamente centralizada en el propietario o gerente, lo que puede favorecer la rapidez y flexibilidad en la respuesta. Sin embargo, esta centralización también implica limitaciones importantes, ya que reduce la diversidad de perspectivas, incrementa la dependencia del conocimiento individual y puede generar sesgos cognitivos en la toma de decisiones (Desouza & Awazu, 2006).

Adicionalmente, la literatura ha señalado que en pequeñas empresas la toma de decisiones tiende a basarse en la experiencia y la intuición, más que en análisis sistemáticos (Brinckmann et al., 2010). Si bien esta característica puede ser funcional en entornos simples, en contextos complejos —como las zonas mineras— puede limitar la capacidad de evaluar alternativas estratégicas y gestionar riesgos de manera adecuada. Por ello, la integración de procesos de gestión del conocimiento resulta fundamental para mejorar la calidad de las decisiones estratégicas en las MYPES. La generación, transferencia y aplicación del conocimiento permiten ampliar la base informativa, reducir la incertidumbre y mejorar la capacidad de análisis, contribuyendo a decisiones más informadas y efectivas (Alavi & Leidner, 2001). En este sentido, la toma de decisiones deja de depender exclusivamente del conocimiento individual y pasa a sustentarse en un proceso organizacional más robusto y sistemático.

En contextos de alta incertidumbre, como los territorios mineros, esta dimensión adquiere una relevancia estratégica aún mayor. La volatilidad del entorno exige decisiones oportunas, flexibles y basadas en información relevante. Las MYPES que logran integrar conocimiento, análisis y experiencia en sus decisiones presentan mayores niveles de adaptación, resiliencia y sostenibilidad (Santoro et al., 2018). En consecuencia, la decisión estratégica debe ser entendida como un proceso organizacional complejo, donde convergen racionalidad limitada, conocimiento, aprendizaje y capacidades dinámicas. Su calidad no depende únicamente del análisis previo, sino de la capacidad de la organización para transformar dicho análisis en acciones coherentes, oportunas y alineadas con su contexto.

6.5. Seguimiento y evaluación

El seguimiento y la evaluación constituyen la dimensión final del proceso estratégico, aunque no en un sentido terminal, sino como el mecanismo que permite cerrar y retroalimentar el ciclo del planeamiento estratégico. Su propósito es medir resultados, identificar desviaciones y generar aprendizajes que orienten la mejora continua de la estrategia. En este sentido, el seguimiento no solo cumple una función de control, sino que se configura como un proceso clave de retroalimentación organizacional, permitiendo ajustar decisiones en función de los resultados obtenidos (Bryson, 2018; Poister, 2010).

Desde la literatura de gestión estratégica, el seguimiento se vincula con el concepto de control estratégico, entendido como el conjunto de mecanismos que aseguran la coherencia entre los objetivos formulados y las acciones ejecutadas. En esta línea, Kaplan y Norton (1996) proponen el Balanced Scorecard como una herramienta que permite traducir la estrategia en indicadores medibles, integrando dimensiones financieras y no financieras. Este enfoque ha sido ampliamente validado como un instrumento eficaz para alinear la ejecución con la estrategia, facilitando el monitoreo sistemático del desempeño organizacional. No obstante, enfoques más recientes han ampliado esta visión al destacar el papel del seguimiento y la evaluación como motores de aprendizaje organizacional. Desde la perspectiva de Argyris y Schön (1978), la evaluación no debe limitarse a verificar el

cumplimiento de metas, sino que debe promover procesos de aprendizaje de doble ciclo, donde la organización no solo corrige errores, sino que también revisa sus supuestos y redefine sus estrategias. En este sentido, el seguimiento estratégico se convierte en un proceso generador de conocimiento, que permite mejorar la calidad de las decisiones futuras (March, 1991).

Desde el enfoque de las capacidades dinámicas, esta dimensión se relaciona con el proceso de transforming, es decir, la capacidad de la organización para reconfigurar recursos, rutinas y estructuras en función de la experiencia acumulada (Teece, 2007). Teece (2007) señala que las organizaciones competitivas son aquellas capaces de aprender de la implementación de sus estrategias y ajustar sus capacidades de manera continua. En esta lógica, el seguimiento no es un proceso pasivo ni meramente administrativo, sino un mecanismo activo de adaptación estratégica que permite responder a entornos cambiantes. La literatura empírica reciente refuerza esta idea al evidenciar que las organizaciones que integran sistemas de seguimiento y evaluación en sus procesos estratégicos presentan mayores niveles de desempeño, innovación y resiliencia (Andreeva & Kianto, 2012; Santoro et al., 2018). Estos sistemas permiten no solo medir resultados, sino también identificar patrones, generar aprendizajes y mejorar la toma de decisiones estratégicas.

En el caso de las MYPES, esta dimensión suele ser débil o incluso inexistente. La falta de indicadores formales, sistemas de información y cultura de evaluación limita la capacidad de estas organizaciones para monitorear su desempeño y aprender de su experiencia (Brinckmann et al., 2010). En muchos casos, el seguimiento se reduce a observaciones informales, sin mecanismos sistemáticos que permitan evaluar el cumplimiento de objetivos o identificar desviaciones estratégicas. Esta situación resulta especialmente crítica en contextos como las zonas mineras, donde la volatilidad del entorno exige una capacidad constante de ajuste y aprendizaje. La ausencia de procesos de seguimiento incrementa la vulnerabilidad organizacional, ya que impide detectar oportunamente cambios en el entorno o evaluar la efectividad de las decisiones adoptadas (CEPAL, 2018; World Bank, 2021).

En consecuencia, el fortalecimiento del seguimiento y la evaluación en las MYPES no debe entenderse como una exigencia burocrática, sino como el desarrollo de una capacidad estratégica fundamental. La incorporación de mecanismos simples pero sistemáticos de evaluación permite transformar la experiencia en conocimiento, mejorar la calidad del planeamiento y fortalecer la capacidad de adaptación organizacional. En síntesis, el seguimiento y la evaluación constituyen una dimensión clave del planeamiento estratégico, ya que permiten integrar control, aprendizaje y adaptación. Su adecuada implementación contribuye a cerrar el ciclo estratégico, garantizando que la organización no solo ejecute su estrategia, sino que también aprenda de ella y la mejore continuamente.

CAPÍTULO 7. MODELO TEÓRICO Y FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS

7.1. Integración entre gestión del conocimiento y planeamiento estratégico

La relación entre la gestión del conocimiento (GC) y el planeamiento estratégico (PE) puede comprenderse como un vínculo estructural que conecta los procesos de generación, integración y uso del conocimiento con los procesos de formulación e implementación de decisiones organizacionales. Desde la perspectiva de la teoría basada en el conocimiento, las organizaciones no solo compiten por recursos tangibles, sino por su capacidad para crear, integrar y aplicar conocimiento especializado, lo que constituye la base de la ventaja competitiva sostenible (Grant, 1996). En este marco, el planeamiento estratégico deja de ser un ejercicio meramente analítico para convertirse en un proceso intensivo en conocimiento, donde la calidad de las decisiones depende directamente de la calidad, disponibilidad y uso del conocimiento organizacional. Esta perspectiva se ve reforzada por el enfoque de la firma como sistema de integración de conocimiento, según el cual la principal función de la organización es coordinar conocimientos dispersos entre individuos y transformarlos en acciones coherentes (Grant, 1996). En consecuencia, el planeamiento estratégico no puede desarrollarse de manera efectiva sin mecanismos que permitan capturar, compartir y utilizar conocimiento, ya que las decisiones estratégicas requieren interpretar información compleja, evaluar alternativas y anticipar escenarios futuros. En ausencia de estos procesos, la estrategia tiende a volverse reactiva, fragmentada o dependiente del conocimiento individual.

En esta línea, la GC, entendida como el conjunto de procesos de creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento (Alavi & Leidner, 2001), proporciona los insumos fundamentales para cada fase del planeamiento estratégico. La creación de conocimiento contribuye al diagnóstico y a la generación de alternativas; el almacenamiento y la transferencia permiten construir memoria organizacional y asegurar la disponibilidad del conocimiento; y la aplicación del conocimiento convierte la información en decisiones y acciones estratégicas. Así, la GC no solo apoya el planeamiento, sino que estructura su funcionamiento interno. Desde una perspectiva más amplia, esta relación puede ser comprendida también a partir de la teoría de las capacidades dinámicas, la cual sostiene que la competitividad organizacional depende de la capacidad para detectar oportunidades, aprovecharlas y reconfigurar recursos en entornos cambiantes (Teece, 2007). En este contexto, la GC actúa como un microfundamento de dichas capacidades, ya que permite generar información relevante, interpretar el entorno y aprender de la experiencia. De este modo, el planeamiento estratégico se convierte en la expresión operativa de estas capacidades, articulando conocimiento y acción en procesos de adaptación continua.

Adicionalmente, la literatura sobre aprendizaje organizacional refuerza esta integración al señalar que las organizaciones más efectivas son aquellas capaces de aprender de su experiencia, cuestionar sus supuestos y ajustar sus estrategias en función del conocimiento generado (Argyris & Schön, 1978; March, 1991). En este sentido, la GC no solo contribuye a la formulación estratégica, sino también a su mejora continua, al permitir que la organización incorpore aprendizajes derivados de la implementación y evaluación de sus decisiones. La evidencia empírica respalda de manera consistente esta relación. Estudios han demostrado que las organizaciones que desarrollan prácticas robustas de GC presentan mayores niveles de innovación, desempeño y adaptabilidad, especialmente en entornos

dinámicos (Andreeva & Kianto, 2012; Santoro et al., 2018). Asimismo, investigaciones en pymes evidencian que la GC facilita la toma de decisiones estratégicas al mejorar el acceso a información relevante, reducir la incertidumbre y fortalecer la capacidad de respuesta organizacional (Cerchione et al., 2015).

En contextos específicos como las MYPES en zonas mineras, esta relación adquiere una relevancia aún mayor. Estas organizaciones operan en entornos caracterizados por alta volatilidad, dependencia de la actividad extractiva y limitaciones estructurales, lo que incrementa la necesidad de contar con mecanismos que permitan interpretar el entorno, anticipar cambios y tomar decisiones informadas. En este escenario, la GC se convierte en un recurso estratégico que permite transformar la experiencia operativa y la información del entorno en conocimiento útil, mientras que el planeamiento estratégico permite traducir ese conocimiento en acciones coherentes. En consecuencia, la relación entre GC y PE no debe entenderse como una interacción secundaria, sino como un vínculo estructural y bidireccional, donde la gestión del conocimiento alimenta el proceso estratégico, y este, a su vez, genera nuevas necesidades de conocimiento. Así, la GC se configura como un determinante clave del planeamiento estratégico, al proporcionar la base cognitiva, informacional y organizacional sobre la cual se construyen las decisiones estratégicas y se sostiene la adaptación en entornos complejos (Grant, 1996; Alavi & Leidner, 2001; Teece, 2007).

7.2. Sustento teórico del modelo

7.2.1 Teoría de capacidades dinámicas

El modelo propuesto se sustenta en la teoría de las capacidades dinámicas, la cual plantea que la competitividad organizacional en entornos inciertos no depende únicamente de la eficiencia operativa o de la posesión de recursos, sino de la capacidad de las organizaciones para detectar oportunidades y amenazas (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar continuamente sus recursos y estructuras (transforming) (Teece, 2007). Este enfoque representa una evolución de la visión basada en recursos, al introducir explícitamente la dimensión del cambio y la adaptación como condiciones necesarias para la sostenibilidad competitiva.

Desde esta perspectiva, las capacidades dinámicas no son atributos estáticos, sino procesos organizacionales complejos y acumulativos, que se desarrollan a través del aprendizaje, la experiencia y la interacción con el entorno. En este sentido, Zollo y Winter (2002) sostienen que dichas capacidades emergen de tres mecanismos fundamentales: la acumulación de experiencia, la articulación del conocimiento y su codificación en rutinas organizacionales. Estos mecanismos coinciden directamente con los procesos centrales de la gestión del conocimiento (GC), lo que permite establecer un vínculo teórico sólido entre ambos constructos. En este marco, la GC puede ser comprendida como un microfundamento de las capacidades dinámicas, en tanto proporciona los procesos mediante los cuales las organizaciones generan, integran y aplican conocimiento. Teece (2007) enfatiza que el sensing requiere capacidades para explorar el entorno, interpretar señales y generar inteligencia estratégica; estas funciones dependen directamente de la creación y adquisición de conocimiento. Asimismo, el seizing implica la movilización de recursos y la toma de decisiones estratégicas, procesos que requieren conocimiento compartido y articulado dentro de la organización. Finalmente, el transforming se vincula con la capacidad de

aprender de la experiencia y reconfigurar rutinas, lo cual está estrechamente relacionado con la aplicación y el uso del conocimiento organizacional.

De este modo, las dimensiones de la GC —creación, transferencia y almacenamiento, y aplicación del conocimiento— se articulan de manera directa con las fases del planeamiento estratégico. La creación de conocimiento fortalece la capacidad de diagnóstico y prospectiva al generar nuevas interpretaciones del entorno; la transferencia y almacenamiento permiten construir memoria organizacional y asegurar la disponibilidad de información para la toma de decisiones; y la aplicación del conocimiento posibilita la ejecución efectiva de las estrategias y la retroalimentación a partir de los resultados obtenidos (Alavi & Leidner, 2001; Grant, 1996). Adicionalmente, la literatura contemporánea ha reforzado la idea de que las capacidades dinámicas están profundamente ancladas en procesos de conocimiento. Eisenhardt y Martin (2000) argumentan que estas capacidades se manifiestan en prácticas organizacionales como la toma de decisiones, el aprendizaje y la coordinación, todas ellas intensivas en conocimiento. En esta línea, estudios recientes han evidenciado que la GC influye significativamente en la capacidad de las organizaciones para innovar, adaptarse y responder a entornos complejos (Santoro et al., 2018).

Este vínculo adquiere una relevancia aún mayor en contextos caracterizados por alta incertidumbre, como las MYPES en zonas mineras, donde las condiciones del entorno cambian rápidamente debido a factores económicos, sociales y regulatorios. En estos escenarios, la capacidad de adaptación depende de la habilidad de la organización para transformar información dispersa en conocimiento útil y convertir ese conocimiento en decisiones estratégicas oportunas. En consecuencia, la GC no solo apoya el desarrollo de capacidades dinámicas, sino que constituye su base operativa. En síntesis, el modelo teórico plantea que la gestión del conocimiento actúa como un habilitador clave de las capacidades dinámicas, permitiendo a las organizaciones fortalecer sus procesos de sensing, seizing y transforming. Esta articulación explica cómo la GC se traduce en una mejora del planeamiento estratégico, al integrar análisis, decisión y aprendizaje en un proceso continuo de adaptación organizacional (Teece, 2007; Zollo & Winter, 2002; Eisenhardt & Martin, 2000).

7.2.2 Teoría de sistemas abiertos

El modelo también se sustenta en la teoría de sistemas abiertos, la cual concibe a las organizaciones como entidades que intercambian continuamente recursos, información y energía con su entorno, dependiendo de estos flujos para su supervivencia y desempeño (Katz & Kahn, 1966). Desde esta perspectiva, las organizaciones no pueden entenderse como sistemas cerrados ni autosuficientes, sino como estructuras dinámicas cuya estabilidad depende de su capacidad para interpretar señales externas, procesarlas internamente y responder de manera adaptativa. En este marco, el planeamiento estratégico se configura como un mecanismo clave de acoplamiento entre la organización y su entorno, mientras que la gestión del conocimiento constituye el proceso mediante el cual dicha información es capturada, interpretada y transformada en insumos estratégicos. La literatura contemporánea ha profundizado este enfoque al señalar que las organizaciones enfrentan entornos crecientemente complejos, caracterizados por ambigüedad, incertidumbre y cambio acelerado, lo que incrementa la necesidad de desarrollar capacidades para el procesamiento de información y la interpretación organizacional (Daft & Weick, 1984). En este sentido, la adaptación no depende únicamente de la disponibilidad de información, sino de la capacidad de la organización para dar sentido (sensemaking) a dicha información,

integrarla con su conocimiento previo y utilizarla para orientar sus decisiones (Weick, 1995). Este proceso de interpretación organizacional se encuentra estrechamente vinculado con la gestión del conocimiento, ya que implica transformar datos y señales del entorno en conocimiento significativo.

Asimismo, desde la teoría de la dependencia de recursos, se reconoce que las organizaciones dependen de su entorno para acceder a recursos críticos, lo que condiciona su comportamiento y limita su autonomía estratégica (Pfeffer & Salancik, 1978). En este contexto, la capacidad para gestionar información del entorno y traducirla en decisiones estratégicas se convierte en un factor clave para reducir la incertidumbre y mejorar la adaptación organizacional. Esta lógica es particularmente relevante en entornos donde existen relaciones asimétricas, como ocurre en las MYPES vinculadas a la actividad minera. En este marco, la gestión del conocimiento (GC) cumple una función central al permitir que la organización capture información externa, la combine con conocimiento interno y la transforme en conocimiento útil para la acción (Alavi & Leidner, 2001). A través de procesos de creación, transferencia y aplicación del conocimiento, la GC facilita la construcción de una base cognitiva que permite interpretar el entorno de manera más precisa y coherente. Por su parte, el planeamiento estratégico (PE) actúa como el mecanismo mediante el cual ese conocimiento se traduce en decisiones organizacionales, orientando la acción hacia objetivos específicos y permitiendo ajustar la organización en función de los cambios del entorno.

Desde una perspectiva integradora, esta relación puede entenderse como un proceso de acoplamiento adaptativo, donde la GC alimenta al PE con información y conocimiento, y el PE convierte esos insumos en acciones estratégicas que permiten a la organización responder a su entorno. Esta lógica ha sido respaldada por la literatura sobre aprendizaje organizacional, la cual sostiene que las organizaciones que logran integrar información externa con procesos internos de conocimiento presentan mayores niveles de adaptación y desempeño (Argyris & Schön, 1978; March, 1991). En el caso de las MYPES en zonas mineras, esta dinámica adquiere una relevancia crítica. Estos contextos se caracterizan por una alta volatilidad económica, asociada a la fluctuación de los precios de los minerales; una fuerte dependencia de actores externos, especialmente grandes empresas extractivas; y una elevada complejidad institucional, marcada por regulaciones cambiantes y conflictos sociales (CEPAL, 2018; World Bank, 2021). En este escenario, la capacidad de adaptación organizacional depende en gran medida de la habilidad para interpretar señales del entorno y responder de manera oportuna.

En este sentido, la GC permite a las MYPES transformar la experiencia operativa, la información del mercado y las interacciones con actores externos en conocimiento organizacional, mientras que el PE permite estructurar ese conocimiento en decisiones estratégicas coherentes. La ausencia de esta articulación limita la capacidad de adaptación, ya que la información no se convierte en conocimiento útil o el conocimiento no se traduce en acción. Por tanto, la relación GC → PE no es simplemente complementaria, sino estructural, ya que constituye el mecanismo mediante el cual las organizaciones abiertas procesan información del entorno y la convierten en respuestas estratégicas. En consecuencia, el fortalecimiento de la gestión del conocimiento y su integración con el planeamiento estratégico resulta fundamental para mejorar la capacidad de adaptación, la resiliencia y la sostenibilidad de las MYPES en entornos complejos y dinámicos (Katz & Kahn, 1966; Daft & Weick, 1984; Weick, 1995; Alavi & Leidner, 2001).

7.3. Modelo conceptual

El modelo propuesto plantea que la gestión del conocimiento (GC), a través de sus dimensiones —creación, transferencia y almacenamiento, y aplicación y uso del conocimiento—, se relaciona de manera sistemática con las dimensiones del planeamiento estratégico (PE) —análisis de la situación actual, análisis prospectivo, decisión estratégica y seguimiento y evaluación—. Esta articulación responde a una concepción contemporánea de la estrategia como un proceso dinámico, continuo y basado en conocimiento, en el cual las decisiones organizacionales dependen de la capacidad para generar, interpretar y utilizar información relevante (Grant, 1996; Teece, 2007). Desde la perspectiva de la teoría basada en el conocimiento, las organizaciones no solo utilizan información, sino que construyen su ventaja competitiva a partir de su capacidad para crear, integrar y aplicar conocimiento especializado (Grant, 1996). En este sentido, cada dimensión de la GC cumple una función específica dentro del proceso estratégico. La creación de conocimiento permite generar nuevas ideas, interpretaciones y soluciones, lo que fortalece tanto el análisis de la situación actual como la formulación de escenarios futuros. La literatura sobre creación de conocimiento organizacional sostiene que la interacción entre conocimiento tácito y explícito permite a las organizaciones desarrollar nuevas capacidades cognitivas para interpretar su entorno y responder a él (Nonaka & Takeuchi, 1995). Por su parte, la transferencia y almacenamiento del conocimiento garantizan que el conocimiento generado no permanezca aislado en individuos, sino que sea compartido y preservado dentro de la organización. Este proceso es fundamental para construir memoria organizacional, la cual permite mejorar la consistencia del análisis estratégico, evitar la duplicación de errores y facilitar la toma de decisiones informadas (Argote & Ingram, 2000). En el contexto del planeamiento estratégico, esta dimensión resulta clave para el análisis situacional, la prospectiva y el seguimiento, ya que asegura la disponibilidad de información relevante a lo largo del tiempo.

Asimismo, la aplicación y uso del conocimiento constituye la dimensión que permite transformar el conocimiento en acción organizacional, lo que es esencial para la decisión estratégica y la implementación de la estrategia. Como señalan Alavi y Leidner (2001), el conocimiento solo genera valor cuando es efectivamente utilizado en procesos organizacionales. En esta línea, la literatura reciente ha demostrado que las organizaciones que logran aplicar su conocimiento de manera sistemática presentan mayores niveles de desempeño, innovación y adaptabilidad (Andreeva & Kianto, 2012; Santoro et al., 2018). Desde la perspectiva del planeamiento estratégico, cada una de sus dimensiones requiere insumos específicos de conocimiento. El análisis de la situación actual depende de la capacidad para interpretar información interna y externa; el análisis prospectivo requiere la generación y combinación de conocimiento para construir escenarios; la decisión estratégica implica seleccionar alternativas basadas en conocimiento relevante; y el seguimiento y evaluación depende de la capacidad para aprender de la experiencia y ajustar la estrategia (Bryson, 2018; Poister, 2010). En consecuencia, el planeamiento estratégico puede entenderse como un proceso intensivo en conocimiento, donde cada fase está mediada por los procesos de la GC.

Esta relación se refuerza desde el enfoque de las capacidades dinámicas, el cual establece que la adaptación organizacional depende de la capacidad para integrar conocimiento en procesos de sensing, seizing y transforming (Teece, 2007). En este marco,

la creación de conocimiento fortalece la detección de oportunidades (sensing), la transferencia y almacenamiento facilitan la coordinación y toma de decisiones (seizing), y la aplicación del conocimiento permite la reconfiguración organizacional (transforming). De esta manera, la GC no solo alimenta el planeamiento estratégico, sino que lo estructura como un proceso de adaptación continua. Adicionalmente, la literatura sobre estrategia como práctica (strategy-as-practice) ha enfatizado que la estrategia se construye a través de actividades cotidianas, interacciones y procesos organizacionales, donde el conocimiento juega un papel central en la interpretación y acción estratégica (Whittington, 2006). Esto refuerza la idea de que el planeamiento estratégico no es un evento aislado, sino un proceso social y cognitivo mediado por la gestión del conocimiento.

En contextos específicos como las MYPES en zonas mineras, esta articulación adquiere una relevancia crítica. La alta incertidumbre, la dependencia de la actividad extractiva y la complejidad del entorno requieren que las organizaciones desarrollen capacidades para interpretar señales del entorno, anticipar cambios y tomar decisiones informadas. En este escenario, la GC permite transformar información dispersa en conocimiento útil, mientras que el PE permite traducir ese conocimiento en decisiones estratégicas coherentes. En consecuencia, el modelo propuesto no solo establece relaciones entre variables, sino que plantea un marco explicativo integrado, donde la gestión del conocimiento actúa como el motor que alimenta y estructura el planeamiento estratégico. Esta integración permite comprender cómo las organizaciones pueden mejorar su capacidad de adaptación, innovación y sostenibilidad en entornos complejos, consolidando la GC como un elemento central del proceso estratégico (Grant, 1996; Teece, 2007; Santoro et al., 2018).

7.4. Formulación y sustento de hipótesis

Hipótesis general

HG: La gestión del conocimiento se relaciona significativamente con el planeamiento estratégico en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se sustenta en un cuerpo robusto de literatura que reconoce a la gestión del conocimiento (GC) como un factor determinante de la calidad de los procesos estratégicos. Desde la teoría basada en el conocimiento, las organizaciones generan valor a partir de su capacidad para integrar, transferir y aplicar conocimiento especializado, lo que convierte al conocimiento en el recurso estratégico por excelencia (Grant, 1996). En este marco, el planeamiento estratégico depende directamente de la disponibilidad y calidad del conocimiento organizacional, ya que las decisiones estratégicas requieren interpretar información compleja, evaluar alternativas y anticipar escenarios. En esta línea, Alavi y Leidner (2001) conceptualizan la GC como un conjunto de procesos orientados a la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento, los cuales permiten mejorar la toma de decisiones y el desempeño organizacional. Estos procesos se alinean de manera directa con las fases del planeamiento estratégico: el diagnóstico requiere conocimiento contextualizado; la prospectiva exige la generación y combinación de conocimiento; la decisión estratégica demanda información relevante y compartida; y el seguimiento y evaluación dependen del aprendizaje organizacional. Por tanto, la GC no solo proporciona información, sino que estructura el proceso estratégico en su totalidad. Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, la relación entre GC y planeamiento estratégico se fortalece

aún más. Teece (2007) plantea que la competitividad organizacional depende de la capacidad para detectar oportunidades (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar recursos (transforming). Estas capacidades se sustentan en procesos intensivos en conocimiento, lo que implica que la GC actúa como un microfundamento de la adaptación estratégica. En este sentido, una mayor capacidad de gestión del conocimiento permite mejorar la calidad del análisis, la anticipación de escenarios, la toma de decisiones y el aprendizaje organizacional, fortaleciendo así el planeamiento estratégico.

Adicionalmente, la literatura sobre aprendizaje organizacional refuerza esta relación al señalar que las organizaciones que logran aprender de su experiencia y convertir ese aprendizaje en conocimiento estructurado presentan mayores niveles de desempeño y adaptación (Argyris & Schön, 1978; March, 1991). En este sentido, la GC no solo contribuye a la formulación estratégica, sino también a su mejora continua, al permitir que la organización ajuste sus decisiones en función de los resultados obtenidos. La evidencia empírica reciente también respalda esta hipótesis. Estudios han demostrado que la GC influye positivamente en la innovación, el desempeño organizacional y la capacidad de adaptación, especialmente en entornos dinámicos (Andreeva & Kianto, 2012; Santoro et al., 2018). Asimismo, investigaciones en pequeñas y medianas empresas evidencian que aquellas que implementan prácticas de GC presentan mejores procesos de planificación y toma de decisiones estratégicas (Cerchione et al., 2015).

En el caso específico de las MYPES en entornos de gran minería, esta relación adquiere una relevancia aún mayor. Estas organizaciones operan en contextos caracterizados por alta volatilidad económica, dependencia de la actividad extractiva y complejidad institucional, lo que incrementa la necesidad de contar con capacidades para interpretar el entorno y tomar decisiones informadas (CEPAL, 2018; World Bank, 2021). En este escenario, la GC permite transformar información dispersa en conocimiento útil, mientras que el planeamiento estratégico permite traducir ese conocimiento en acciones organizacionales coherentes. En consecuencia, la hipótesis general plantea que existe una relación significativa y positiva entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico, ya que la GC fortalece las capacidades cognitivas, analíticas y adaptativas de la organización, permitiendo mejorar la calidad del diagnóstico, la anticipación, la decisión y el aprendizaje estratégico. Esta relación no es meramente complementaria, sino estructural, en tanto la GC constituye la base sobre la cual se construye un planeamiento estratégico efectivo en entornos complejos (Grant, 1996; Alavi & Leidner, 2001; Teece, 2007).

7.4.1 Creación de conocimiento

H1: La creación de conocimiento se relaciona significativamente con el análisis de la situación actual en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se fundamenta en que la creación de conocimiento mejora la capacidad organizacional para interpretar su realidad presente, tanto interna como externa. Desde la teoría de creación del conocimiento organizacional, Nonaka y Takeuchi (1995) sostienen que el conocimiento nuevo surge de la interacción entre conocimiento tácito y explícito, especialmente a través de procesos de socialización y exteriorización, lo que permite generar nuevas interpretaciones sobre problemas, recursos y condiciones del entorno. En este sentido, el conocimiento no es simplemente información acumulada, sino un proceso dinámico que transforma la experiencia en comprensión estratégica. Asimismo, la literatura

sobre aprendizaje organizacional señala que la creación de conocimiento permite convertir la experiencia en capacidades cognitivas que fortalecen el diagnóstico organizacional (Argote & Miron-Spektor, 2011). Este proceso es clave para el análisis de la situación actual, ya que dicha fase requiere no solo recopilar información, sino interpretarla y darle sentido estratégico. En consecuencia, las organizaciones que desarrollan mayores capacidades de creación de conocimiento están en mejores condiciones de identificar fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas, especialmente en entornos complejos como las zonas mineras.

H2: La creación de conocimiento se relaciona significativamente con el análisis prospectivo en MYPES en entornos de gran minería.

La segunda hipótesis se sustenta en que la creación de conocimiento fortalece la capacidad organizacional para anticipar el futuro y construir escenarios estratégicos. March (1991) plantea que las organizaciones deben equilibrar explotación y exploración, siendo esta última la que impulsa la generación de nuevas ideas, la experimentación y la innovación. Este proceso exploratorio es fundamental para el análisis prospectivo, ya que permite ampliar la visión estratégica más allá del corto plazo. En esta línea, Schoemaker (1995) argumenta que la estrategia en entornos inciertos debe basarse en el pensamiento por escenarios, lo que implica generar múltiples interpretaciones del futuro. La creación de conocimiento facilita este proceso al permitir que la organización combine información, experiencia y aprendizaje para construir escenarios plausibles. Por tanto, una mayor capacidad de creación de conocimiento se traduce en una mayor capacidad de anticipación estratégica.

H3: La creación de conocimiento se relaciona significativamente con la decisión estratégica en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se fundamenta en que la creación de conocimiento amplía el conjunto de alternativas estratégicas, mejorando la calidad de la toma de decisiones. Desde la teoría basada en el conocimiento, Grant (1996) refiere que las organizaciones crean valor al integrar conocimiento especializado en sus decisiones, lo que implica que la calidad de la decisión estratégica depende de la disponibilidad de conocimiento relevante. Asimismo, la literatura empírica ha demostrado que la gestión del conocimiento se relaciona positivamente con el desempeño organizacional, en tanto mejora la capacidad de análisis y decisión (Andreeva & Kianto, 2012). La creación de conocimiento permite redefinir problemas, generar soluciones innovadoras y reducir la dependencia de decisiones rutinarias, lo que resulta especialmente relevante en contextos de alta incertidumbre como los entornos mineros.

H4: La creación de conocimiento se relaciona significativamente con el seguimiento y evaluación en MYPES en entornos de gran minería.

La cuarta hipótesis se sustenta en que el seguimiento y la evaluación constituyen procesos generadores de conocimiento organizacional. Desde la perspectiva del aprendizaje organizacional, Argyris y Schön (1978) plantean que la evaluación permite no solo corregir errores, sino también cuestionar supuestos y generar aprendizaje de doble ciclo. En este sentido, el seguimiento no es únicamente un mecanismo de control, sino un proceso de creación de conocimiento. De manera complementaria, Nonaka y Takeuchi (1995) sostienen que la experiencia organizacional puede convertirse en conocimiento a través de procesos de interiorización y socialización, lo que permite transformar los resultados de la evaluación en aprendizajes organizacionales. Así, la creación de conocimiento se alimenta del proceso

de seguimiento y evaluación, generando un ciclo continuo de aprendizaje. En consecuencia, en contextos como las MYPES en zonas mineras, donde la experiencia operativa es intensa y el entorno es dinámico, la capacidad de crear conocimiento a partir de la evaluación resulta clave para mejorar la adaptación y sostenibilidad organizacional.

7.4.2 Transferencia y almacenamiento del conocimiento

H5: La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con el análisis de la situación actual en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se sustenta en que la transferencia y almacenamiento del conocimiento fortalecen la capacidad organizacional para realizar diagnósticos más completos, consistentes y basados en evidencia. La literatura sobre transferencia de conocimiento sostiene que el desempeño organizacional mejora cuando el conocimiento fluye de manera efectiva entre individuos y unidades, evitando la fragmentación de la información y facilitando la construcción de una visión compartida del entorno (Argote & Ingram, 2000). Asimismo, el almacenamiento del conocimiento, entendido como la codificación del conocimiento en rutinas, documentos y sistemas organizacionales, constituye la base de la memoria organizacional, la cual permite conservar experiencias pasadas y utilizarlas en la interpretación del presente (Walsh & Ungson, 1991). Desde esta perspectiva, el análisis de la situación actual no se limita a la observación del entorno, sino que implica comparar la información actual con conocimientos acumulados previamente. En este sentido, las organizaciones que cuentan con mayores capacidades de transferencia y almacenamiento pueden integrar mejor la información interna y externa, generando diagnósticos estratégicos más robustos. Esta relación es especialmente relevante en las MYPES en entornos mineros, donde la información suele ser dispersa y altamente dependiente de la experiencia individual. Por tanto, una mayor capacidad de transferencia y almacenamiento del conocimiento debería relacionarse significativamente con el análisis de la situación actual.

H6: La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con el análisis prospectivo en MYPES en entornos de gran minería.

La sexta hipótesis se fundamenta en que la memoria organizacional y el flujo de conocimiento son elementos clave para la construcción de escenarios futuros. Rohrbeck y Kum (2018) señalan que las organizaciones que desarrollan capacidades de corporate foresight utilizan conocimiento acumulado para identificar patrones, tendencias y señales débiles, lo que mejora su capacidad de anticipación estratégica. Desde la literatura de gestión del conocimiento, la transferencia permite combinar diferentes fuentes de conocimiento, mientras que el almacenamiento facilita su disponibilidad a lo largo del tiempo (Alavi & Leidner, 2001). Esta combinación resulta fundamental para el análisis prospectivo, ya que la construcción de escenarios requiere integrar información histórica, experiencia acumulada y señales emergentes del entorno. Adicionalmente, la literatura sobre aprendizaje organizacional indica que las organizaciones que preservan y comparten conocimiento son más capaces de identificar cambios en el entorno y responder a ellos de manera proactiva (Argote, 2013). En consecuencia, la transferencia y almacenamiento del conocimiento fortalecen la capacidad de anticipación, lo que justifica su relación significativa con el análisis prospectivo.

H7: La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con la decisión estratégica en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se sustenta en que la disponibilidad y accesibilidad del conocimiento organizacional son determinantes clave de la calidad de la decisión estratégica. Desde la teoría basada en el conocimiento, Grant (1996) indica que la eficiencia organizacional depende de la capacidad para integrar conocimiento especializado en la toma de decisiones, lo que implica que dicho conocimiento debe estar disponible y ser compartido dentro de la organización. La literatura sobre transferencia de conocimiento también ha demostrado que el acceso a conocimiento relevante mejora la calidad de las decisiones al reducir la incertidumbre y ampliar el conjunto de alternativas estratégicas (Argote & Ingram, 2000). En este sentido, la transferencia del conocimiento permite que la información fluya hacia los decisores, mientras que el almacenamiento asegura su disponibilidad en el tiempo. Asimismo, estudios recientes han evidenciado que las organizaciones que desarrollan sistemas de gestión del conocimiento presentan mejores procesos de toma de decisiones, ya que pueden acceder a experiencias previas, lecciones aprendidas y buenas prácticas (Andreeva & Kianto, 2012). En el caso de las MYPES, donde la toma de decisiones suele estar centralizada, la transferencia y almacenamiento del conocimiento permiten reducir la dependencia del conocimiento individual y mejorar la calidad de las decisiones estratégicas.

H8: La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con el seguimiento y evaluación en MYPES en entornos de gran minería.

La octava hipótesis se fundamenta en que el seguimiento y evaluación dependen de la existencia de memoria organizacional y de mecanismos de transferencia de conocimiento. Zollo y Winter (2002) plantean que las organizaciones desarrollan capacidades dinámicas a partir de la acumulación, articulación y codificación del conocimiento, lo que implica que la experiencia debe ser preservada y compartida para generar aprendizaje organizacional. Desde esta perspectiva, el almacenamiento del conocimiento permite registrar resultados, indicadores y experiencias, mientras que la transferencia facilita que estos aprendizajes sean compartidos y utilizados en toda la organización. Sin estos procesos, el seguimiento se limita a una medición aislada, sin capacidad de generar aprendizaje acumulativo. Asimismo, la literatura sobre memoria organizacional sostiene que la capacidad de comparar resultados actuales con experiencias pasadas es fundamental para evaluar el desempeño y mejorar la toma de decisiones (Walsh & Ungson, 1991). En este sentido, el seguimiento y evaluación no solo requieren datos, sino también conocimiento acumulado que permita interpretar dichos resultados. En contextos como las MYPES en zonas mineras, donde la experiencia operativa es clave, la transferencia y almacenamiento del conocimiento permiten convertir la evaluación en un proceso de aprendizaje continuo. Por tanto, es consistente plantear que estas dimensiones se relacionan significativamente con el seguimiento y evaluación, fortaleciendo la capacidad de adaptación organizacional.

7.4.3 Aplicación y uso del conocimiento

H9: La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el análisis de la situación actual en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se fundamenta en que la aplicación del conocimiento fortalece la capacidad organizacional para interpretar el entorno y comprender su situación actual.

Desde la teoría basada en el conocimiento, Grant (1996) sostiene que el valor estratégico del conocimiento no reside únicamente en su posesión, sino en su capacidad de ser aplicado en contextos organizacionales concretos, particularmente en procesos de análisis y toma de decisiones. En esta línea, la literatura sobre interpretación organizacional señala que las organizaciones no responden directamente a la información del entorno, sino a la manera en que dicha información es procesada y utilizada (Daft & Weick, 1984). Es decir, el análisis de la situación actual depende de la capacidad de aplicar conocimiento previo para dar sentido a datos e información. Asimismo, Weick (1995) argumenta que el proceso de sensemaking implica la utilización activa del conocimiento para construir interpretaciones coherentes del entorno. De este modo, la aplicación del conocimiento permite transformar datos dispersos en diagnósticos estratégicos, mejorando la identificación de fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas. En contextos como las MYPES en zonas mineras, donde la información es fragmentada y altamente contextual, esta capacidad resulta crítica. Por tanto, es razonable plantear que la aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el análisis de la situación actual.

H10: La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el análisis prospectivo en MYPES en entornos de gran minería.

La décima hipótesis se sustenta en que la aplicación del conocimiento permite a las organizaciones construir escenarios futuros más realistas y fundamentados. Schoemaker (1995) plantea que la prospectiva estratégica requiere integrar información diversa y aplicarla para construir escenarios plausibles, lo que implica un uso activo del conocimiento organizacional. Asimismo, desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, el proceso de sensing no solo implica captar información del entorno, sino también aplicar conocimiento para interpretar tendencias y anticipar cambios (Teece, 2007). En este sentido, la prospectiva estratégica depende de la capacidad de la organización para utilizar conocimiento acumulado y combinarlo con señales emergentes del entorno. La literatura reciente sobre corporate foresight también ha demostrado que las organizaciones que aplican sistemáticamente su conocimiento presentan mayores niveles de anticipación y preparación frente a escenarios futuros (Rohrbeck & Kum, 2018). En consecuencia, la aplicación del conocimiento no solo mejora la calidad de los escenarios, sino que también fortalece la capacidad de anticipación estratégica. Por ello, se plantea que existe una relación significativa entre la aplicación del conocimiento y el análisis prospectivo.

H11: La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con la decisión estratégica en MYPES en entornos de gran minería.

Esta hipótesis se sustenta en que la decisión estratégica es el principal espacio donde el conocimiento se traduce en valor organizacional. Alavi y Leidner (2001) señalan que el conocimiento solo adquiere valor cuando es aplicado en procesos organizacionales, especialmente en la toma de decisiones. En este sentido, la aplicación del conocimiento constituye el vínculo directo entre la información y la acción estratégica. Desde la teoría basada en el conocimiento, Grant (1996) argumenta que la eficiencia organizacional depende de la capacidad para integrar y aplicar conocimiento especializado en decisiones estratégicas. Asimismo, la literatura sobre toma de decisiones estratégicas indica que las organizaciones que utilizan conocimiento de manera sistemática presentan decisiones más informadas, coherentes y efectivas (Eisenhardt & Zbaracki, 1992). Adicionalmente, la evidencia empírica muestra que la aplicación del conocimiento se asocia positivamente con

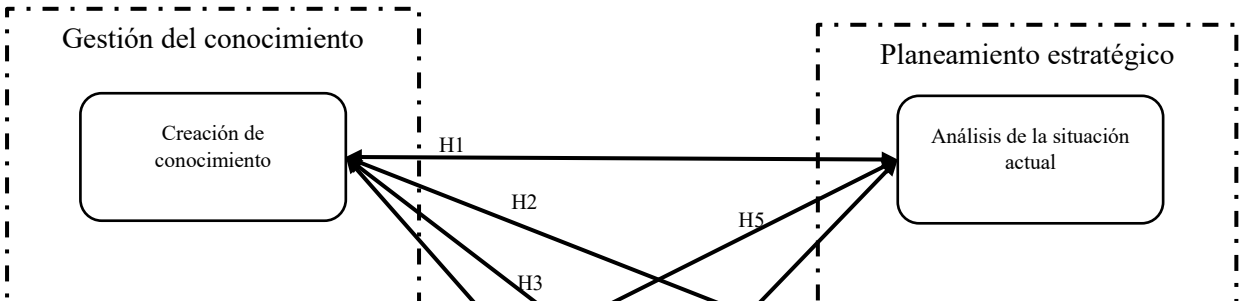
el desempeño organizacional, la innovación y la competitividad (Andreeva & Kianto, 2012; Santoro et al., 2018). En el caso de las MYPES, donde la toma de decisiones suele estar centralizada, la aplicación del conocimiento permite mejorar la calidad del juicio estratégico y reducir la incertidumbre. En consecuencia, se plantea que la aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con la decisión estratégica, ya que permite transformar el conocimiento en acciones concretas que generan valor organizacional.

H12: La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el seguimiento y evaluación en MYPES en entornos de gran minería.

La duodécima hipótesis se fundamenta en que la aplicación del conocimiento es clave para convertir el seguimiento y la evaluación en procesos de mejora continua. Desde la teoría de las capacidades dinámicas, el proceso de transforming implica la capacidad de la organización para reconfigurar sus recursos y estrategias en función del aprendizaje obtenido (Teece, 2007). En este sentido, el seguimiento y evaluación solo generan valor cuando el conocimiento derivado de estos procesos es aplicado para ajustar decisiones, corregir desviaciones y mejorar el desempeño organizacional. La literatura sobre aprendizaje organizacional refuerza esta idea al señalar que el conocimiento generado a partir de la experiencia debe ser utilizado para producir cambios en las prácticas organizacionales (Argyris & Schön, 1978). Asimismo, estudios recientes han demostrado que las organizaciones que aplican el conocimiento derivado de la evaluación presentan mayores niveles de adaptabilidad y resiliencia (Santoro et al., 2018). En este marco, la aplicación del conocimiento permite cerrar el ciclo del planeamiento estratégico, transformando la evaluación en un proceso de aprendizaje y mejora continua. En contextos como las MYPES en zonas mineras, donde la adaptación es fundamental para la sostenibilidad, la capacidad de aplicar el conocimiento derivado del seguimiento resulta crítica. Por tanto, es consistente plantear que la aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el seguimiento y evaluación.

El modelo propuesto (Figura 1), establece que la gestión del conocimiento actúa como antecedente del planeamiento estratégico, influyendo en todas sus dimensiones. Este enfoque se sustenta en la teoría basada en el conocimiento, las capacidades dinámicas y los sistemas abiertos, y resulta especialmente relevante en contextos de alta incertidumbre como las zonas mineras. De esta manera, las MYPES que desarrollan prácticas de gestión del conocimiento presentan mayores capacidades para analizar su entorno, anticipar cambios, tomar decisiones estratégicas y aprender de su experiencia, lo que fortalece su adaptación, competitividad y sostenibilidad organizacional (Teece, 2007; Santoro et al., 2018).

Figura 1
Modelo teórico propuesto



CAPÍTULO 8. METODOLOGÍA

8.1. Enfoque de investigación: cuantitativo

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque cuantitativo, el cual se caracteriza por la medición objetiva de variables y el análisis estadístico de las relaciones entre ellas. Este enfoque permite contrastar hipótesis teóricas mediante evidencia empírica, garantizando rigor, replicabilidad y generalización de los resultados (Hernández-Sampieri et al., 2014). Desde la perspectiva metodológica, el enfoque cuantitativo es particularmente adecuado cuando se busca analizar relaciones entre constructos teóricos previamente definidos, como ocurre en este estudio entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico. Asimismo, permite operacionalizar variables complejas en indicadores medibles, facilitando su análisis mediante técnicas estadísticas (Hair et al., 2019). En investigaciones organizacionales, este enfoque ha sido ampliamente utilizado para examinar relaciones entre capacidades organizacionales, desempeño e innovación, debido a su capacidad para identificar patrones, relaciones significativas y niveles de asociación entre variables (Creswell & Creswell, 2018).

8.2. Tipo de investigación: no experimental, transversal

El estudio adopta un diseño no experimental, dado que las variables no son manipuladas deliberadamente, sino observadas en su contexto natural. Según Hernández-Sampieri et al. (2014), los estudios no experimentales son apropiados cuando se busca analizar fenómenos tal como ocurren en la realidad, especialmente en contextos organizacionales donde la manipulación de variables no es viable. Asimismo, el diseño es de tipo transversal, ya que los datos se recolectan en un único momento del tiempo. Este tipo de diseño permite obtener una "fotografía" del fenómeno estudiado, facilitando el análisis de relaciones entre variables en un contexto específico (Creswell & Creswell, 2018). En el caso de las MYPES en entornos de gran minería, este diseño resulta pertinente debido a la necesidad de capturar las dinámicas organizacionales en un momento determinado, considerando las condiciones reales del entorno.

8.3. Nivel de investigación: correlacional

El nivel de la investigación es correlacional, ya que busca determinar la existencia y el grado de relación entre las variables de estudio, sin establecer relaciones de causalidad directa. Según Hair et al. (2019), los estudios correlacionales permiten analizar la fuerza y dirección de la asociación entre variables, lo que resulta adecuado para contrastar modelos teóricos como el propuesto en esta investigación. Este nivel es coherente con los objetivos del estudio, que buscan evaluar la relación entre las dimensiones de la gestión del conocimiento y las dimensiones del planeamiento estratégico. La literatura metodológica sostiene que el análisis correlacional es una etapa fundamental en la validación de modelos teóricos, especialmente en estudios de comportamiento organizacional (Kline, 2023).

8.4. Técnica de recolección de datos: encuesta

La técnica utilizada para la recolección de datos es la encuesta, la cual permite obtener información de un número significativo de unidades de análisis de manera estandarizada. Según Dillman et al. (2014), la encuesta es una de las técnicas más utilizadas en investigaciones sociales y organizacionales, debido a su capacidad para recolectar datos comparables y estructurados. La aplicación de encuestas resulta particularmente pertinente en estudios sobre percepciones organizacionales, ya que permite captar las valoraciones de los actores respecto a prácticas como la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico (Podsakoff et al., 2003). En este estudio, la encuesta se aplica a representantes de MYPES en zonas mineras, permitiendo recoger información sobre sus prácticas organizacionales en relación con las variables analizadas.

8.5. Instrumento de medición: escala Likert

El instrumento de recolección de datos es un cuestionario estructurado con escala tipo Likert, ampliamente utilizado en investigaciones organizacionales para medir percepciones, actitudes y comportamientos. La escala Likert permite captar el grado de acuerdo o frecuencia con la que los encuestados experimentan determinadas situaciones, facilitando la cuantificación de variables latentes. Según Hair et al. (2019), este tipo de escala es adecuado para medir constructos complejos como la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico, ya que permite transformar percepciones subjetivas en datos analizables. Asimismo, el uso de escalas Likert facilita la evaluación de la confiabilidad y validez del instrumento mediante indicadores como el alfa de Cronbach, la fiabilidad compuesta y el análisis factorial, lo que contribuye a la robustez metodológica del estudio (Kline, 2023). Para medir gestión del conocimiento se utilizo un instrumento validado de 16 ítems con una confiabilidad α=0.947 y para medir planeamiento estratégico se utilizo un instrumento con 19 ítems con un α=0.895.

8.6. Técnicas de análisis de datos: correlación de Pearson o Spearman

Para el análisis de datos se emplean técnicas de correlación bivariada, específicamente los coeficientes de Spearman. El coeficiente de Spearman es una alternativa no paramétrica que se emplea cuando los datos no cumplen con los supuestos de normalidad o cuando se trabaja con escalas ordinales (Field, 2018). Estos análisis permiten evaluar la significancia estadística de las relaciones planteadas en las hipótesis, determinando si existe asociación entre las dimensiones de la gestión del conocimiento y las del planeamiento estratégico. Asimismo, el uso de correlaciones es consistente con el nivel correlacional del estudio y con la naturaleza de los datos recolectados.

CAPÍTULO 9. RESULTADOS

9.1. Estadística descriptiva

Los resultados presentados en la Tabla 1 muestran la distribución de la muestra según el giro de la empresa. Se observa que la mayor proporción de MYPES pertenece al sector servicios, con 214 empresas, lo que representa el 39.9% del total. Este resultado evidencia una fuerte presencia de actividades orientadas a la prestación de servicios en el contexto de estudio, lo cual es consistente con las dinámicas económicas de zonas mineras, donde existe una alta demanda de servicios complementarios a la actividad extractiva. En segundo lugar, se encuentra el sector comercio, con 198 empresas, equivalente al 37.0% de la muestra. Este grupo refleja la importancia de las actividades comerciales vinculadas al abastecimiento de bienes para trabajadores, empresas mineras y la población local, consolidándose como un componente relevante del tejido empresarial. Por su parte, el sector de transformación presenta una menor participación relativa, con 124 empresas, que representan el 23.1% del total. Este resultado sugiere una limitada presencia de actividades productivas con mayor valor agregado, lo cual puede estar asociado a las restricciones estructurales de las MYPES en estos contextos, tales como limitaciones tecnológicas, de capital y de especialización.

Tabla 1

Giro de la empresa

Giro	Frecuencia	Porcentaje
Comercio	198	37.0
Transformación	124	23.1
Servicio	214	39.9
Total	536	100,0

Los resultados presentados en la Tabla 2 muestran la distribución de las MYPES según sus años de experiencia. Se observa que la mayoría de las empresas se concentra en el rango de 6 a 10 años de experiencia, con 283 unidades empresariales, lo que representa el 52.8% del total. Este resultado indica que más de la mitad de las MYPES analizadas han alcanzado un nivel de madurez intermedio, lo que sugiere cierta estabilidad operativa y continuidad en el mercado. En segundo lugar, se encuentran las empresas con hasta 5 años de experiencia, con 187 casos, equivalentes al 34.9% de la muestra. Este grupo refleja una proporción significativa de MYPES relativamente jóvenes, lo que evidencia una dinámica de constante creación de negocios en el contexto estudiado, posiblemente impulsada por oportunidades económicas vinculadas a la actividad minera. Por otro lado, las empresas con más de 10 años de experiencia representan la menor proporción, con 66 casos, es decir, el 12.3% del total. Este resultado sugiere que una menor cantidad de MYPES logra mantenerse en el mercado a largo plazo, lo que podría estar asociado a las condiciones de alta competencia, volatilidad e incertidumbre propias de los entornos mineros.

Tabla 2

Año de experiencia

Experiencia	Frecuencia	Porcentaje
<= 5 años	187	34,9
Entre 6 a 10 años	283	52,8
> a 10 años	66	12,3

Total	536	100,0

Los resultados presentados en la Tabla 3 muestran los estadísticos descriptivos de las variables principales y sus dimensiones. En primer lugar, se observa que el número de casos válidos es de 536 para todas las variables, sin presencia de datos perdidos, lo que evidencia la consistencia y completitud de la base de datos utilizada. En relación con las medias, se identifica que todas las variables presentan valores superiores a 3.5 en una escala Likert, lo que indica una percepción moderada-alta por parte de los encuestados. La gestión del conocimiento (GC) presenta una media de 3.76, mientras que el planeamiento estratégico (PE) alcanza una media de 3.82, lo que sugiere niveles relativamente favorables en ambas variables. A nivel dimensional, la aplicación y uso del conocimiento (AUS) presenta el valor más alto (4.02), seguida del análisis situacional (ASI) (4.07) y el seguimiento y evaluación (SEV) (4.08), lo que indica que estas prácticas están más desarrolladas en las MYPES analizadas. En contraste, el análisis prospectivo (APR) presenta la media más baja (3.61), lo que sugiere una menor orientación hacia la planificación futura.

En cuanto a la desviación estándar, los valores oscilan entre 0.656 y 0.798, lo que indica una dispersión moderada de los datos y una relativa homogeneidad en las respuestas. Esto sugiere que no existen grandes variaciones en las percepciones de los encuestados respecto a las variables analizadas. Respecto a la asimetría, los valores se encuentran dentro de rangos aceptables (entre -0.594 y 0.063), lo que indica una distribución relativamente simétrica de los datos, aunque con una ligera tendencia hacia valores negativos en la mayoría de las variables, lo que sugiere una concentración de respuestas en niveles altos de la escala. Finalmente, los valores de curtosis se mantienen cercanos a cero, lo que indica distribuciones aproximadamente normales, sin presencia de picos extremos o colas pronunciadas. Estos resultados evidencian que los datos cumplen con condiciones adecuadas para análisis estadísticos posteriores, como correlaciones o modelos multivariados, y reflejan una percepción general favorable hacia la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en las MYPES estudiadas.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos de variables y dimensiones

		GC	CCO	TRA	AUS	PE	ASI	APR	DES	SEV
N	Válido	536	536	536	536	536	536	536	536	536
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		3,76	3,79	3,94	4,02	3,82	4,07	3,61	3,77	4,08
Desviación estándar		,668	,726	,708	,682	,656	,798	,775	,733	,739
Asimetría		,063	,000	-,237	-,345	-,077	-,479	-,594	-,504	-,466
Curtosis		-,390	-,493	-,019	,140	-,169	-,398	,285	,264	-,099

Nota. GC= Gestión del conocimiento. PE= Planeamiento estratégico. CCO= Creación de conocimiento. TRA=Transferencia y almacenamiento. AUS= Aplicación y uso de conocimiento. ASI=Análisis situacional. APR=Análisis prospectivo. DES= Decisión estratégica. SEV=Seguimiento y evaluación.

9.2. Pruebas de normalidad

Los resultados presentados en la Tabla 4 corresponden a la prueba de normalidad de Kolmogorov-Smirnov con corrección de Lilliefors, aplicada a las variables principales y sus dimensiones. Se observa que todas las variables —gestión del conocimiento, planeamiento estratégico y sus respectivas dimensiones— presentan valores de significancia (Sig. = 0.000), los cuales son menores al nivel crítico de 0.05. Este resultado indica que se rechaza la

hipótesis nula de normalidad en todos los casos, evidenciando que los datos no siguen una distribución normal. En otras palabras, las variables analizadas presentan desviaciones respecto a la normalidad, lo que es consistente con estudios que utilizan escalas tipo Likert, donde las respuestas tienden a concentrarse en ciertos niveles de la escala. En términos específicos, los estadísticos de Kolmogorov-Smirnov oscilan entre 0.240 y 0.330, siendo la decisión estratégica (0.330) y el análisis prospectivo (0.320) las dimensiones con mayor desviación de la normalidad, mientras que el análisis situacional (0.240) presenta el valor más bajo dentro del conjunto. No obstante, en todos los casos la significancia estadística confirma la no normalidad de las distribuciones. En consecuencia, estos resultados tienen implicancias metodológicas relevantes, ya que sugieren la conveniencia de utilizar pruebas estadísticas no paramétricas, como el coeficiente de correlación de Spearman, para el análisis de las relaciones entre variables. Este enfoque resulta adecuado cuando los datos no cumplen con los supuestos de normalidad, garantizando así mayor robustez en la interpretación de los resultados.

Tabla 4

Pruebas de normalidad de variables y dimensiones

Variables y dimensiones	Kolmogorov-Smirnov[a]		
	Estadístico	gl	Sig.
Gestión del conocimiento	,294	536	,000
Creación de conocimiento	,267	536	,000
Transferencia y almacenamiento	,283	536	,000
Aplicación y uso	,300	536	,000
Planeamiento estratégico	,314	536	,000
Análisis situacional	,240	536	,000
Análisis prospectivo	,320	536	,000
Decisión estratégica	,330	536	,000
Seguimiento y evaluación	,265	536	,000

a. Corrección de significación de Lilliefors

9.3. Matriz de correlaciones

A continuación, en la Tabla 5, se presenta la matriz de correlaciones entre las variables principales y sus dimensiones, con el propósito de evaluar empíricamente las hipótesis planteadas.

Tabla 5

Matriz de correlaciones de variables y dimensiones

	GC	PE	CCO	TRA	AUS	ASI	APR	DES	SEV
Gestión del conocimiento	1.000								
Planeamiento estratégico	0.744**	1.000							
Creación de conocimiento	0.719**	0.67**	1.000						
Transferencia y almacenamiento	0.686**	0.63**	,619**	1.000					
Aplicación y uso	0.612**	0.66**	,523**	,560**	1.000				
Análisis situacional	0.268**	0.33**	0.202**	0.27**	0.36**	1.000			
Análisis prospectivo	0.12*	0.13*	0.19**	0.24**	0.18**	0.37**	1.000		

Decisión estratégica	0.15*	0.17*	0.18*	0.25**	0.14*	0.29**	0.45**	1.000	
Seguimiento y evaluación	0.24**	0.21**	0.20*	0.27**	0.26**	0.45**	0.31**	0.42**	1.000

Nota. **. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral). *. La correlación es significativa en el nivel 0,05 (bilateral). GC= Gestión del conocimiento. PE= Planeamiento estratégico. CCO= Creación de conocimiento. TRA=Transferencia y almacenamiento. AUS= Aplicación y uso de conocimiento. ASI=Análisis situacional. APR=Análisis prospectivo. DES= Decisión estratégica. SEV=Seguimiento y evaluación.

9.4. Contrastación de hipótesis

9.4.1. Relación global entre gestión del conocimiento y planeamiento estratégico (HG)

Los resultados evidencian una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre la gestión del conocimiento (GC) y el planeamiento estratégico (PE) ($r = 0.744$, $p < 0.01$), lo cual confirma la hipótesis general y sugiere que, en las MYPES insertas en entornos de gran minería, el fortalecimiento de las prácticas de conocimiento se asocia con una mayor capacidad para diagnosticar, anticipar, decidir y evaluar estratégicamente. Este hallazgo es consistente con la teoría basada en el conocimiento, según la cual la firma crea valor no solo por los recursos que posee, sino por su capacidad para integrar el conocimiento especializado de sus miembros y convertirlo en coordinación y acción estratégica (Grant, 1996). En esa lógica, el planeamiento estratégico no debe entenderse como un proceso aislado o meramente formal, sino como una expresión organizacional de la capacidad para movilizar conocimiento de manera útil y oportuna. Este resultado también puede interpretarse a la luz de la literatura de gestión del conocimiento, que define la GC como un conjunto de procesos orientados a la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento con el fin de mejorar el desempeño organizacional (Alavi & Leidner, 2001). Bajo este enfoque, la relación observada con el planeamiento estratégico es teóricamente esperable, porque cada fase del PE requiere insumos intensivos en conocimiento: el análisis de la situación actual demanda información interpretada; la prospectiva requiere conocimiento para construir escenarios plausibles; la decisión estratégica necesita alternativas sustentadas; y el seguimiento y la evaluación dependen de la capacidad de aprender de la experiencia. Por tanto, la fuerza del coeficiente encontrado sugiere que la GC no actúa como un soporte secundario, sino como una condición habilitadora del proceso estratégico.

Desde una perspectiva más amplia, el hallazgo también se alinea con la literatura empírica que vincula la GC con resultados organizacionales superiores. Andreeva y Kianto (2012) encontraron que las prácticas de gestión del conocimiento se relacionan significativamente con la competitividad y el desempeño económico, lo que respalda la idea de que la GC produce efectos no solo operativos, sino también estratégicos. En otras palabras, las organizaciones que gestionan mejor su conocimiento no solo trabajan mejor: también piensan estratégicamente mejor, porque cuentan con bases cognitivas más sólidas para interpretar el entorno y orientar sus decisiones. En el caso de las MYPES estudiadas, el alto valor de la correlación sugiere precisamente que las empresas con mayores capacidades de conocimiento logran traducir esa fortaleza en un mayor nivel de estructuración estratégica. Asimismo, desde el enfoque de las capacidades dinámicas, el resultado adquiere una relevancia aún mayor. Teece (2007) indicó que la adaptación y competitividad organizacional dependen de la capacidad para detectar oportunidades y amenazas (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar recursos y rutinas (transforming). Estas tres capacidades son intensivas en conocimiento: detectar requiere interpretar señales del

entorno; aprovechar exige decidir y movilizar recursos; y reconfigurar implica aprender de la experiencia y ajustar la organización. Por ello, la alta asociación entre GC y PE sugiere que la GC está operando como un microfundamento de las capacidades dinámicas, reforzando la posibilidad de que las MYPES mineras no solo reaccionen a su entorno, sino que desarrollen respuestas más estructuradas y adaptativas.

En términos sustantivos, este resultado es especialmente importante porque el contexto de las MYPES en entornos de gran minería está marcado por incertidumbre, dependencia económica, asimetrías de información y volatilidad territorial. En escenarios de este tipo, la estrategia no puede sostenerse exclusivamente en intuiciones o respuestas improvisadas; requiere mecanismos para capturar experiencia, compartir aprendizajes y utilizar conocimiento en la toma de decisiones. Por ello, el coeficiente observado puede interpretarse como evidencia de que la GC cumple una función de reducción de incertidumbre organizacional, al transformar información dispersa y experiencia operativa en insumos estratégicos más consistentes. Esta lectura también es coherente con la literatura reciente que sigue reafirmando el lugar central del conocimiento dentro de la teoría estratégica contemporánea. En consecuencia, la relación encontrada no solo confirma estadísticamente la hipótesis general, sino que también respalda una interpretación teórica más profunda: en las MYPES de gran minería, la gestión del conocimiento actúa como un habilitador estructural del planeamiento estratégico, porque fortalece la capacidad organizacional para analizar el presente, anticipar el futuro, decidir con mayor fundamento y aprender de los resultados. Así, la estrategia aparece menos como un producto puramente formal y más como una capacidad organizacional construida sobre conocimiento, aprendizaje y adaptación continua.

H1. La creación de conocimiento se relaciona significativamente con el análisis de la situación actual en MYPES en entornos de gran minería.

Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre la creación de conocimiento y el análisis de la situación actual ($r = 0.202$; $p < 0.01$), por lo que H1 es aceptada. Este hallazgo sugiere que, a medida que las MYPES generan nuevas ideas, reinterpretan experiencias y producen aprendizajes, mejoran su capacidad para comprender su situación presente. Teóricamente, esto es consistente con la propuesta de Nonaka y Takeuchi, quienes sostienen que el conocimiento se crea mediante la interacción entre conocimiento tácito y explícito, permitiendo nuevas interpretaciones de problemas y recursos organizacionales. Asimismo, Argote e Ingram plantean que el conocimiento organizacional y su circulación interna fortalecen la comprensión de la realidad operativa y competitiva. En esa línea, el análisis de la situación actual no depende solo de recopilar información, sino de la capacidad de la organización para convertir experiencia en interpretación estratégica. En las MYPES de entornos mineros, donde la información suele ser incompleta y altamente contextual, esta relación sugiere que la creación de conocimiento contribuye a construir diagnósticos más ricos, aunque su magnitud relativamente baja indica que, por sí sola, no basta: ese conocimiento también necesita ser compartido y usado.

H2. La creación de conocimiento se relaciona significativamente con el análisis prospectivo en MYPES en entornos de gran minería.

La correlación entre creación de conocimiento y análisis prospectivo es positiva y significativa ($r = 0.190$; $p < 0.01$), por lo que H2 es aceptada. Este resultado indica que la

generación de nuevas ideas y aprendizajes favorece la capacidad de anticipar escenarios y pensar estratégicamente el futuro. Schoemaker sostiene que el pensamiento estratégico en incertidumbre requiere trabajar con escenarios plausibles en lugar de predicciones lineales, lo cual demanda conocimiento nuevo y reinterpretación constante del entorno. De forma convergente, March explica que la exploración organizacional impulsa experimentación, búsqueda y nuevas alternativas, elementos centrales para la prospectiva. La evidencia más reciente sobre corporate foresight también muestra que las organizaciones que desarrollan capacidades prospectivas mejoran su preparación futura y su adaptación estratégica. En consecuencia, aunque la relación encontrada no es alta, sí confirma que la creación de conocimiento aporta a la anticipación estratégica. En contextos de gran minería, donde la volatilidad del entorno exige preparación frente a cambios regulatorios, económicos y sociales, esta capacidad adquiere un valor especial.

H3. La creación de conocimiento se relaciona significativamente con la decisión estratégica en MYPES en entornos de gran minería.

Los resultados evidencian una relación positiva y significativa entre creación de conocimiento y decisión estratégica ($r = 0.180$; $p < 0.05$). Por tanto, H_3 es aceptada. Este hallazgo sugiere que la creación de conocimiento amplía el repertorio de alternativas y mejora la calidad del juicio estratégico. Desde la teoría basada en el conocimiento, Grant sostiene que las firmas crean valor porque integran conocimiento especializado en sus decisiones y actividades productivas. De manera complementaria, Alavi y Leidner subrayan que la gestión del conocimiento apoya la creación, transferencia y aplicación del conocimiento en las organizaciones, lo que fortalece la toma de decisiones. En otras palabras, el conocimiento nuevo amplía el campo de posibilidades estratégicas, aunque para impactar con mayor fuerza en la decisión necesita también ser transferido y aplicado. La menor intensidad de esta correlación frente a otras relaciones sugiere que, en las MYPES analizadas, la decisión estratégica sigue estando influida por factores adicionales, como la centralización gerencial, la intuición del propietario o la presión operativa del corto plazo.

H4. La creación de conocimiento se relaciona significativamente con el seguimiento y evaluación en MYPES en entornos de gran minería.

La relación entre creación de conocimiento y seguimiento y evaluación es positiva y significativa ($r = 0.200$; $p < 0.05$), por lo que H_4 es aceptada. Este resultado respalda la idea de que la evaluación no solo mide resultados, sino que también genera aprendizaje organizacional. Desde la tradición del aprendizaje organizacional, Argyris y Schön sostienen que los procesos de revisión de resultados permiten corregir errores y revisar supuestos, produciendo nuevo conocimiento. De forma coherente, la lógica de Nonaka y Takeuchi permite interpretar el seguimiento y la evaluación como espacios donde la experiencia se convierte en aprendizaje útil para futuros ciclos estratégicos. En las MYPES de entornos mineros, este hallazgo sugiere que evaluar operaciones, resultados y desviaciones puede alimentar procesos de generación de conocimiento, aunque nuevamente el efecto es moderado-bajo, lo que revela que la evaluación todavía no se ha consolidado plenamente como mecanismo sistemático de aprendizaje.

H5. La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con el análisis de la situación actual en MYPES en entornos de gran minería.

Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre transferencia y almacenamiento del conocimiento y análisis de la situación actual ($r = 0.270$; $p < 0.01$). En consecuencia, H5 es aceptada. Este hallazgo indica que cuando el conocimiento circula mejor dentro de la organización y se preserva en alguna forma de memoria organizacional, las MYPES logran diagnósticos más consistentes. Argote e Ingram sostienen que la transferencia del conocimiento constituye una base de ventaja competitiva porque permite aprovechar la experiencia acumulada y evitar redundancias. A su vez, Alavi y Leidner explican que el almacenamiento del conocimiento facilita su disponibilidad y recuperación, fortaleciendo la capacidad de análisis. Así, el diagnóstico estratégico no depende solo de generar conocimiento nuevo, sino también de que la organización pueda compartirlo y conservarlo. Esto parece particularmente importante en MYPES mineras, donde el conocimiento suele estar disperso y concentrado en pocas personas.

H6. La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con el análisis prospectivo en MYPES en entornos de gran minería

La correlación entre transferencia y almacenamiento y análisis prospectivo es positiva y significativa ($r = 0.240$; $p < 0.01$), por lo que H6 es aceptada. Este resultado sugiere que la prospectiva estratégica requiere no solo imaginación organizacional, sino también memoria y circulación del conocimiento. Rohrbeck y Kum muestran que las capacidades de corporate foresight se fortalecen cuando la organización utiliza conocimiento acumulado para identificar patrones, señales y trayectorias posibles. De modo similar, Teece señala que el sensing depende de la capacidad para captar e interpretar información del entorno, algo que se facilita cuando el conocimiento está disponible y compartido. En las MYPES del estudio, la relación observada indica que la anticipación estratégica mejora cuando la empresa preserva aprendizajes y los pone en circulación, lo que permite construir escenarios con mayor base empírica.

H7. La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con la decisión estratégica en MYPES en entornos de gran minería

Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre transferencia y almacenamiento y decisión estratégica ($r = 0.250$; $p < 0.01$). Por tanto, H7 es aceptada. Este hallazgo indica que la calidad de la decisión estratégica mejora cuando el conocimiento relevante fluye hacia los decisores y permanece disponible dentro de la organización. Grant sostiene que la firma existe, precisamente, porque integra conocimiento especializado mejor que el mercado, mientras que Argote e Ingram destacan que la transferencia de conocimiento mejora el desempeño al hacer accesibles experiencias y saberes previos. En este caso, la decisión estratégica en las MYPES mineras parece depender significativamente de que la información y la experiencia no queden aisladas, sino que puedan ser recuperadas y usadas al momento de decidir. Esto es particularmente relevante en empresas donde la centralización suele limitar la diversidad de perspectivas.

H8. La transferencia y almacenamiento del conocimiento se relacionan significativamente con el seguimiento y evaluación en MYPES en entornos de gran minería.

La relación entre transferencia y almacenamiento y seguimiento y evaluación es positiva y significativa ($r = 0.270$; $p < 0.01$), por lo que H8 es aceptada. Este resultado respalda

la idea de que el seguimiento y la evaluación requieren memoria organizacional. Zollo y Winter sostienen que las capacidades dinámicas se desarrollan mediante acumulación de experiencia, articulación y codificación del conocimiento. En términos prácticos, evaluar implica comparar resultados actuales con aprendizajes previos, lo que solo es posible si el conocimiento ha sido almacenado y compartido. Asimismo, desde la gestión del conocimiento, el almacenamiento constituye la base para sostener procesos acumulativos de aprendizaje organizacional. En las MYPES mineras, esta relación sugiere que el fortalecimiento de registros, rutinas y circulación del conocimiento mejora la posibilidad de usar la evaluación no solo como control, sino como aprendizaje.

H9. La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el análisis de la situación actual en MYPES en entornos de gran minería.

Los resultados muestran una relación positiva, significativa y la más alta entre todas las relaciones específicas entre aplicación del conocimiento y análisis de la situación actual ($r = 0.360$; $p < 0.01$). En consecuencia, H9 es aceptada. Este hallazgo sugiere que el diagnóstico estratégico mejora sobre todo cuando el conocimiento se usa activamente para interpretar la realidad organizacional. Grant sostiene que el valor del conocimiento depende de su aplicación, no de su mera posesión. La literatura sobre interpretación organizacional también ha mostrado que las organizaciones entienden su entorno no solo por los datos que tienen, sino por cómo usan su conocimiento para darles sentido. El hecho de que esta sea la correlación específica más alta del modelo indica que, en las MYPES mineras, el diagnóstico estratégico depende fuertemente del conocimiento puesto en práctica. Esto sugiere que el problema no es simplemente "tener información", sino saber usarla para leer correctamente el entorno.

H10. La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el análisis prospectivo en MYPES en entornos de gran minería

La correlación entre aplicación del conocimiento y análisis prospectivo es positiva y significativa ($r = 0.180$; $p < 0.01$), por lo que H10 es aceptada. Schoemaker sostiene que construir escenarios exige aplicar conocimiento para integrar señales, experiencias y supuestos sobre el futuro. De forma convergente, Teece explica que anticipar oportunidades y amenazas requiere aplicar capacidades de interpretación y aprendizaje en el proceso de sensing. Aunque el coeficiente no es alto, confirma que la prospectiva depende de usar el conocimiento organizacional en la construcción de escenarios. En MYPES mineras, donde predomina el corto plazo, este hallazgo sugiere que la aplicación del conocimiento puede ser una base para fortalecer una cultura más anticipatoria.

H11. La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con la decisión estratégica en MYPES en entornos de gran minería.

Los resultados muestran una relación positiva y significativa entre aplicación del conocimiento y decisión estratégica ($r = 0.140$; $p < 0.05$), por lo que H11 es aceptada. Este resultado es coherente con Alavi y Leidner, quienes sostienen que el conocimiento solo genera valor cuando se traduce en acción organizacional. Asimismo, Grant subraya que la ventaja competitiva depende de integrar conocimiento especializado en la coordinación y en la decisión. Sin embargo, el coeficiente relativamente bajo sugiere que, en estas MYPES, la decisión estratégica todavía está condicionada por otros factores, como la intuición del propietario, la centralización del poder o la presión por resolver problemas inmediatos. Aun

así, la relación significativa confirma que usar conocimiento mejora la calidad del proceso decisorio.

H12. La aplicación del conocimiento se relaciona significativamente con el seguimiento y evaluación en MYPES en entornos de gran minería

La relación entre aplicación del conocimiento y seguimiento y evaluación es positiva y significativa ($r = 0.260$; $p < 0.01$), por lo que H12 es aceptada. Este hallazgo indica que la evaluación estratégica solo produce valor real cuando el conocimiento derivado de ella se usa para corregir, ajustar y aprender. Desde la teoría de capacidades dinámicas, Teece vincula este proceso con el transforming, es decir, con la capacidad de reconfigurar recursos y rutinas a partir del aprendizaje. De forma similar, la literatura de GC sostiene que el conocimiento aplicado es el que permite traducir resultados evaluativos en mejoras concretas. En las MYPES mineras, esta relación es especialmente relevante porque la sostenibilidad depende de aprender rápidamente de la operación y del entorno. Por ello, el resultado sugiere que aplicar el conocimiento obtenido del seguimiento y la evaluación fortalece la capacidad de ajuste estratégico.

CAPÍTULO 10. DISCUSIÓN, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

10.1 Discusión teórica

Los resultados del estudio evidencian que la gestión del conocimiento (GC) constituye un determinante significativo del planeamiento estratégico (PE) en MYPES en entornos de gran minería, lo que confirma la hipótesis general y valida el modelo teórico propuesto. La fuerte correlación encontrada ($r = 0.744$; $p < 0.01$) respalda la idea de que la estrategia organizacional no puede entenderse como un proceso aislado, sino como una manifestación de las capacidades cognitivas, de aprendizaje y de procesamiento de información de la organización. Este hallazgo se alinea con la literatura contemporánea que concibe la estrategia como un proceso intensivo en conocimiento, donde la ventaja competitiva emerge de la capacidad para interpretar el entorno y actuar en consecuencia (Grant, 1996; Felin & Powell, 2016).

Desde la teoría basada en el conocimiento, este resultado es consistente con el planteamiento de Grant (1996), quien sostiene que las organizaciones crean valor a partir de su capacidad para integrar y aplicar conocimiento especializado. En esta línea, investigaciones más recientes han reforzado esta perspectiva al señalar que el conocimiento no solo es un recurso estratégico, sino también el principal mecanismo de coordinación organizacional en entornos complejos (Felin et al., 2015). En consecuencia, el planeamiento estratégico emerge como un proceso intensivo en conocimiento, donde el análisis, la decisión y la evaluación dependen de la calidad, accesibilidad y uso del conocimiento disponible. Asimismo, Alavi y Leidner (2001) destacan que la GC permite transformar información en conocimiento útil para la acción, lo que refuerza su papel como base del proceso estratégico. Esta idea ha sido ampliada por la literatura reciente, que señala que la gestión del conocimiento contribuye significativamente a la innovación, la resiliencia organizacional y el desempeño en entornos dinámicos (Santoro et al., 2018; Ferraris et al., 2017). En particular, estudios recientes en Journal of Knowledge Management y Technological Forecasting and Social Change evidencian que las organizaciones que integran prácticas de GC en sus procesos estratégicos presentan mayores niveles de adaptabilidad y competitividad.

Desde la perspectiva de las capacidades dinámicas, Teece (2007) plantea que la competitividad organizacional depende de la capacidad para detectar oportunidades (sensing), aprovecharlas (seizing) y reconfigurar recursos (transforming). Investigaciones más recientes han profundizado este enfoque, señalando que dichas capacidades se sustentan en microfundamentos cognitivos y de conocimiento que permiten a las organizaciones adaptarse en entornos VUCA (volátiles, inciertos, complejos y ambiguos) (Teece, 2016; Helfat & Martin, 2015). En este sentido, los resultados del estudio muestran que la GC actúa como un microfundamento crítico de las capacidades dinámicas, ya que facilita la interpretación del entorno, la toma de decisiones informadas y el aprendizaje organizacional continuo. Por tanto, la relación GC → PE puede entenderse como un mecanismo mediante el cual las organizaciones desarrollan capacidades adaptativas y resilientes en contextos de alta incertidumbre como la minería. Un hallazgo particularmente relevante es la diferenciación en el impacto de las dimensiones de la GC. En específico, la aplicación del conocimiento presenta los efectos más altos, seguida de la transferencia y almacenamiento, mientras que la creación de conocimiento muestra efectos más

moderados. Este resultado es coherente con la literatura clásica y contemporánea que sostiene que el conocimiento solo genera valor cuando es aplicado en la acción organizacional (Grant, 1996; Alavi & Leidner, 2001). Estudios recientes refuerzan esta idea al demostrar que la aplicación del conocimiento es el principal predictor del desempeño organizacional, superando incluso a la creación de conocimiento en contextos de pequeñas empresas (Cerchione et al., 2015; Massaro et al., 2015).

Asimismo, este hallazgo se alinea con la literatura de aprendizaje organizacional, que distingue entre aprendizaje potencial y aprendizaje efectivo (Argyris & Schön, 1978). Investigaciones más recientes han ampliado esta distinción al señalar que muchas organizaciones desarrollan capacidades de generación de conocimiento, pero enfrentan dificultades en su explotación estratégica, lo que limita su impacto en el desempeño (Crossan et al., 2011). En este sentido, las MYPES analizadas parecen generar conocimiento, pero su impacto estratégico depende de su capacidad para transferirlo, sistematizarlo y, sobre todo, aplicarlo en decisiones concretas. Por otro lado, la menor intensidad de algunas relaciones, especialmente en la dimensión de decisión estratégica, sugiere la presencia de factores adicionales que influyen en este proceso. Este resultado puede interpretarse desde la teoría de la racionalidad limitada (Simon, 1947), la cual plantea que las decisiones organizacionales están condicionadas por restricciones cognitivas, información incompleta y presiones del entorno. La literatura reciente sobre pequeñas empresas refuerza esta idea, señalando que la toma de decisiones en MYPES suele estar fuertemente influenciada por la experiencia del propietario, la intuición y las condiciones contextuales (Aragón-Sánchez & Sánchez-Marín, 2005; Brinckmann et al., 2010).

Adicionalmente, investigaciones contemporáneas han evidenciado que, en contextos como las zonas mineras, las decisiones estratégicas están condicionadas por factores institucionales, relaciones de poder y dependencia de actores externos, lo que puede limitar el impacto directo del conocimiento en la toma de decisiones (Bebbington et al., 2008; CEPAL, 2018). Esto sugiere que, aunque la GC mejora la calidad de la información disponible, su traducción en decisiones estratégicas puede estar mediada por factores estructurales. Los resultados contribuyen a la literatura al demostrar que la GC no es un constructo homogéneo, sino un sistema de procesos interrelacionados con impactos diferenciados sobre el planeamiento estratégico. Asimismo, el estudio aporta evidencia empírica en un contexto poco explorado —las MYPES en zonas mineras— ampliando el alcance de las teorías de gestión del conocimiento, capacidades dinámicas y estrategia organizacional. Desde una perspectiva contemporánea, los hallazgos refuerzan la idea de que la ventaja competitiva en entornos complejos no depende únicamente de los recursos disponibles, sino de la capacidad de las organizaciones para convertir conocimiento en acción estratégica de manera efectiva y oportuna (Teece, 2016; Santoro et al., 2018).

10.2 Implicancias teóricas y prácticas

Los resultados del estudio generan implicancias teóricas y prácticas relevantes para comprender el rol de la gestión del conocimiento en el fortalecimiento del planeamiento estratégico en MYPES que operan en entornos de gran minería. Desde una perspectiva teórica, los hallazgos confirman y amplían la teoría basada en el conocimiento al evidenciar que el valor estratégico del conocimiento no depende únicamente de su generación, sino fundamentalmente de su aplicación efectiva en los procesos organizacionales. En coherencia

con Grant (1996), las organizaciones crean valor cuando logran integrar y utilizar conocimiento especializado en la toma de decisiones; sin embargo, los resultados muestran que esta integración no ocurre de manera automática, sino que depende de procesos intermedios como la transferencia y el uso del conocimiento. Este planteamiento se alinea con estudios más recientes que sostienen que la aplicación del conocimiento es el principal mecanismo a través del cual las organizaciones convierten conocimiento en desempeño y competitividad (Santoro et al., 2018; Massaro et al., 2015). Asimismo, los hallazgos refuerzan el enfoque de las capacidades dinámicas al demostrar que la gestión del conocimiento actúa como un microfundamento clave de dichas capacidades. De acuerdo con Teece (2007, 2016), la competitividad organizacional depende de la capacidad para detectar oportunidades, aprovecharlas y reconfigurar recursos, procesos que están profundamente anclados en la generación, circulación y uso del conocimiento. En este sentido, la evidencia empírica sugiere que la gestión del conocimiento no solo apoya la estrategia, sino que constituye el mecanismo a través del cual las organizaciones desarrollan capacidades adaptativas en contextos altamente inciertos. Esta interpretación es consistente con investigaciones contemporáneas que destacan el papel del conocimiento en la construcción de resiliencia organizacional y en la capacidad de respuesta frente a entornos dinámicos (Helfat & Martin, 2015; Ferraris et al., 2017).

De igual manera, los resultados aportan a la literatura de aprendizaje organizacional al evidenciar que la creación de conocimiento, aunque significativa, presenta un impacto menor en comparación con su transferencia y aplicación. Este hallazgo es coherente con la distinción clásica entre aprendizaje potencial y aprendizaje efectivo propuesta por Argyris y Schön (1978), la cual ha sido retomada por estudios recientes que señalan que muchas organizaciones desarrollan capacidades para generar conocimiento, pero enfrentan limitaciones para explotarlo estratégicamente (Crossan et al., 2011). En este sentido, las MYPES analizadas parecen generar conocimiento a partir de su experiencia operativa, pero su impacto en el planeamiento estratégico depende de su capacidad para sistematizarlo, compartirlo y, sobre todo, aplicarlo en la toma de decisiones. Desde una perspectiva práctica, los resultados evidencian que las MYPES en entornos de gran minería deben priorizar la aplicación del conocimiento como eje central de su gestión organizacional. Esto implica no solo acumular información o experiencia, sino transformar activamente ese conocimiento en decisiones, acciones y mejoras operativas. La literatura ha demostrado que las organizaciones que utilizan el conocimiento de manera efectiva presentan mayores niveles de innovación, desempeño y adaptabilidad (Alavi & Leidner, 2001; Santoro et al., 2018). En este contexto, el principal desafío para las MYPES no es la falta de conocimiento, sino su subutilización estratégica.

Asimismo, se evidencia la necesidad de fortalecer los mecanismos de transferencia y almacenamiento del conocimiento, ya que estos procesos permiten reducir la dependencia del conocimiento individual y construir memoria organizacional. Argote y Ingram (2000) destacan que la transferencia del conocimiento es un determinante crítico del desempeño organizacional, mientras que estudios recientes en pequeñas empresas subrayan que la sistematización del conocimiento mejora la continuidad y sostenibilidad organizacional (Cerchione et al., 2015). En el caso de las MYPES mineras, donde el conocimiento suele concentrarse en el propietario o en pocos trabajadores, la falta de mecanismos de transferencia limita significativamente su capacidad estratégica. De igual forma, los resultados sugieren que el seguimiento y evaluación deben ser concebidos como procesos

de aprendizaje organizacional más que como simples mecanismos de control. En línea con Argyris y Schön (1978), la evaluación debe permitir no solo identificar desviaciones, sino generar aprendizaje que retroalimente el proceso estratégico. Investigaciones contemporáneas han demostrado que las organizaciones que institucionalizan el aprendizaje a partir de la evaluación presentan mayores niveles de resiliencia y capacidad adaptativa (Crossan et al., 2011). En este sentido, las MYPES deben avanzar hacia modelos de gestión donde la evaluación se convierta en un insumo para la mejora continua.

Otro aspecto crítico es la necesidad de reducir la dependencia del conocimiento tácito. Las MYPES en entornos de gran minería operan frecuentemente con base en conocimiento empírico no formalizado, lo que limita su escalabilidad y sostenibilidad. La literatura ha señalado que la formalización del conocimiento, a través de su documentación y sistematización, permite mejorar la eficiencia organizacional y facilitar la toma de decisiones (Durst & Edvardsson, 2012). En este sentido, la transición del conocimiento individual al conocimiento organizacional se convierte en un requisito fundamental para el desarrollo estratégico. Finalmente, los resultados evidencian que el planeamiento estratégico en MYPES no requiere necesariamente altos niveles de complejidad, sino la incorporación de prácticas simples pero efectivas, como el análisis básico del entorno, la identificación de oportunidades y riesgos, y la definición clara de objetivos. Estudios empíricos han demostrado que incluso niveles básicos de planificación estratégica tienen efectos positivos en el desempeño de pequeñas empresas (Brinckmann et al., 2010). En entornos como la minería, caracterizados por alta incertidumbre, estas prácticas permiten mejorar la capacidad de adaptación y reducir la vulnerabilidad organizacional.

10.3 Líneas futuras de investigación

A partir de los resultados obtenidos, es posible identificar tanto las limitaciones del estudio como las líneas futuras de investigación, las cuales, en conjunto, permiten delimitar el alcance de los hallazgos y orientar el desarrollo de investigaciones posteriores en el campo de la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en MYPES. En primer lugar, una de las principales limitaciones radica en el diseño no experimental y de corte transversal, lo que implica que los resultados permiten establecer relaciones significativas entre variables, pero no inferir causalidad. En este sentido, futuras investigaciones deberían avanzar hacia el uso de modelos causales mediante ecuaciones estructurales (SEM), utilizando herramientas como AMOS o PLS-SEM, con el fin de evaluar efectos directos, indirectos y relaciones de mediación, lo que permitiría fortalecer la capacidad explicativa del modelo propuesto. En segundo lugar, la recolección de datos en un único momento del tiempo limita la comprensión de la evolución de las variables en contextos dinámicos. Esta restricción es especialmente relevante en entornos como la minería, caracterizados por cambios constantes. Por ello, se recomienda el desarrollo de estudios longitudinales, que permitan analizar cómo la relación entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico se transforma a lo largo del tiempo, capturando procesos de aprendizaje, adaptación y cambio organizacional.

Otra limitación importante está asociada al uso de un enfoque exclusivamente cuantitativo, basado en encuestas estructuradas. Si bien este enfoque permite medir relaciones entre variables, puede no capturar la complejidad de los procesos organizacionales subyacentes. En consecuencia, futuras investigaciones podrían incorporar

enfoques cualitativos, como estudios de caso, entrevistas en profundidad u observación directa, que permitan comprender de manera más rica y contextualizada cómo se genera, transfiere y aplica el conocimiento en las MYPES, así como los procesos reales de toma de decisiones estratégicas. Asimismo, el modelo analizado no considera la inclusión de variables mediadoras o moderadoras, lo que limita la comprensión de los mecanismos que explican la relación entre las variables principales. En este sentido, futuras investigaciones podrían incorporar factores como el liderazgo, la cultura organizacional, el capital social o la gobernanza territorial, los cuales han sido ampliamente reconocidos en la literatura como elementos que influyen en la efectividad de la gestión del conocimiento y en los procesos estratégicos. Adicionalmente, el estudio se desarrolla en un contexto específico —las MYPES en entornos de gran minería—, lo que puede restringir la generalización de los resultados a otros sectores económicos. Por ello, se sugiere realizar estudios comparativos sectoriales, que permitan analizar si las relaciones identificadas se mantienen en otros contextos productivos o si presentan variaciones en función del entorno económico e institucional.

Finalmente, es importante considerar que el uso de instrumentos basados en percepciones puede generar sesgos, como la deseabilidad social o la varianza común del método. En este sentido, futuras investigaciones podrían complementar los datos perceptuales con indicadores objetivos o fuentes secundarias de información, lo que permitiría fortalecer la validez de los resultados. Estas limitaciones no solo delimitan el alcance del estudio, sino que también abren oportunidades para el desarrollo de nuevas investigaciones que profundicen en el análisis de la gestión del conocimiento y su impacto en el planeamiento estratégico. La incorporación de enfoques metodológicos más robustos, el análisis longitudinal, la inclusión de variables contextuales y el uso de metodologías mixtas permitirán avanzar hacia una comprensión más integral y precisa de estos fenómenos en entornos organizacionales complejos.

10.4 Conclusiones

A partir del análisis empírico y teórico desarrollado en la presente investigación, se concluye que la gestión del conocimiento (GC) constituye un factor determinante en el fortalecimiento del planeamiento estratégico (PE) en las MYPES que operan en entornos de gran minería. En particular, los resultados evidencian una relación positiva, fuerte y estadísticamente significativa entre ambas variables, lo que confirma que el conocimiento no solo es un recurso organizacional relevante, sino un elemento central en la construcción de capacidades estratégicas. Este hallazgo refuerza la idea de que la capacidad de las MYPES para analizar su entorno, anticipar escenarios, tomar decisiones y evaluar resultados depende, en gran medida, de cómo gestionan su conocimiento organizacional.

Asimismo, el estudio confirma empíricamente la validez del modelo teórico propuesto, dado que todas las hipótesis específicas (H1–H12) fueron aceptadas, evidenciando que las tres dimensiones de la gestión del conocimiento —creación, transferencia y almacenamiento, y aplicación— se relacionan de manera significativa con las cuatro dimensiones del planeamiento estratégico —análisis de la situación actual, análisis prospectivo, decisión estratégica y seguimiento y evaluación—. Este resultado permite afirmar que la gestión del conocimiento influye de manera integral en todo el ciclo del planeamiento estratégico, consolidándose como un proceso transversal que articula la generación, circulación y uso del conocimiento en la organización. Un hallazgo

particularmente relevante es que la aplicación del conocimiento emerge como la dimensión más influyente dentro del modelo. Este resultado sugiere que el valor del conocimiento no radica únicamente en su generación o disponibilidad, sino fundamentalmente en su uso efectivo en la acción organizacional. En otras palabras, las MYPES que logran transformar el conocimiento en decisiones concretas, prácticas operativas y acciones estratégicas presentan mayores niveles de estructuración estratégica. Este hallazgo es coherente con la literatura que sostiene que el conocimiento solo adquiere valor cuando se traduce en acción, y refuerza la necesidad de promover una gestión orientada al uso del conocimiento más que a su simple acumulación.

Por otro lado, la transferencia y almacenamiento del conocimiento también muestran un papel significativo dentro del modelo, cumpliendo una función estructural clave al facilitar la disponibilidad, accesibilidad y continuidad del conocimiento organizacional. Este resultado evidencia que las MYPES que desarrollan mecanismos para compartir información, documentar experiencias y preservar conocimientos logran fortalecer sus procesos estratégicos, especialmente en lo relacionado con el análisis y la evaluación. En este sentido, la construcción de una memoria organizacional se convierte en un elemento fundamental para mejorar la calidad de la toma de decisiones y reducir la dependencia del conocimiento individual. En contraste, la creación de conocimiento, si bien presenta relaciones significativas con todas las dimensiones del planeamiento estratégico, muestra un impacto relativamente menor en comparación con las otras dimensiones. Este resultado sugiere que la generación de conocimiento, por sí sola, no garantiza mejoras en la capacidad estratégica, sino que su efectividad depende de su integración con procesos de transferencia y aplicación. En otras palabras, el conocimiento creado necesita ser compartido, sistematizado y utilizado para generar valor organizacional, lo que refuerza la importancia de abordar la gestión del conocimiento como un sistema integrado de procesos interdependientes.

Finalmente, los resultados ponen en evidencia que las MYPES en entornos de gran minería presentan limitaciones importantes en la formalización del conocimiento, lo que afecta su capacidad estratégica. Estas organizaciones suelen depender en gran medida del conocimiento tácito del propietario o de un número reducido de trabajadores, lo que dificulta su transferencia, sistematización y aprovechamiento a nivel organizacional. Esta situación limita su capacidad para desarrollar procesos de planeamiento estratégico más estructurados y sostenibles en el tiempo, especialmente en contextos caracterizados por alta incertidumbre y volatilidad. En síntesis, la investigación concluye que la competitividad y sostenibilidad de las MYPES en entornos de gran minería dependen no solo de los recursos que poseen, sino de su capacidad para gestionar el conocimiento de manera estratégica, integrándolo en sus procesos de planificación y toma de decisiones. En este sentido, la gestión del conocimiento se consolida como un pilar fundamental para el desarrollo organizacional, la adaptación al entorno y la generación de ventajas competitivas en contextos complejos.

10.5 Recomendaciones

A partir de los resultados obtenidos, se plantean una serie de recomendaciones orientadas a fortalecer la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico en MYPES que operan en entornos de gran minería, considerando distintos niveles de intervención: organizacional, gerencial, institucional y académico. A nivel organizacional, se recomienda

que las MYPES implementen prácticas básicas y progresivas de gestión del conocimiento, adaptadas a sus recursos y capacidades. Esto implica establecer mecanismos simples para capturar, compartir y utilizar el conocimiento, tales como registros de experiencias, reuniones de aprendizaje o sistematización de buenas prácticas. Asimismo, es fundamental promover el aprendizaje organizacional como un proceso continuo, donde los errores y resultados operativos se conviertan en oportunidades de mejora. En este sentido, las organizaciones deben avanzar hacia una lógica donde el conocimiento no solo se genera, sino que se integra activamente en la toma de decisiones, permitiendo mejorar la calidad de sus diagnósticos, estrategias y acciones. La evidencia muestra que las organizaciones que logran articular conocimiento y acción presentan mayores niveles de desempeño y adaptabilidad (Alavi & Leidner, 2001).

A nivel gerencial, resulta clave fortalecer las capacidades de liderazgo en torno a la gestión estratégica y del conocimiento. Se recomienda desarrollar programas de capacitación para líderes y propietarios de MYPES, orientados a mejorar sus competencias en análisis estratégico, toma de decisiones y gestión organizacional. Asimismo, es necesario fomentar una cultura de aprendizaje, donde se valore el intercambio de ideas, la reflexión sobre la experiencia y la mejora continua. En muchos casos, la excesiva centralización de decisiones limita la circulación del conocimiento y reduce la capacidad de adaptación organizacional. Por ello, se recomienda promover estilos de liderazgo más participativos que faciliten la distribución del conocimiento y la construcción colectiva de soluciones, en línea con enfoques contemporáneos de gestión organizacional. A nivel institucional, se sugiere que los gobiernos, organismos de desarrollo y entidades vinculadas al sector productivo diseñen programas específicos de fortalecimiento para MYPES en zonas mineras, que incluyan componentes de gestión del conocimiento y planeamiento estratégico. Estos programas deben ir más allá de la asistencia técnica tradicional, incorporando herramientas prácticas de aprendizaje organizacional y toma de decisiones. Asimismo, es importante promover encadenamientos productivos entre la gran minería y las MYPES locales, facilitando su integración en cadenas de valor más complejas. Este tipo de articulación no solo mejora las oportunidades económicas, sino que también favorece la transferencia de conocimiento y el desarrollo de capacidades. Adicionalmente, se debe facilitar el acceso a capacitación, tecnologías y plataformas digitales, que permitan a las MYPES mejorar sus procesos de gestión y reducir brechas de información.

Finalmente, a nivel académico, se recomienda continuar profundizando en el estudio de la relación entre la gestión del conocimiento y el planeamiento estratégico, especialmente en contextos de economías emergentes. Es necesario desarrollar modelos teóricos y metodológicos adaptados a la realidad latinoamericana, considerando las particularidades de las MYPES y de sectores como la minería. Asimismo, se sugiere promover enfoques interdisciplinarios, que integren perspectivas de la administración, la economía, la sociología y el desarrollo territorial, con el fin de comprender de manera más integral los fenómenos organizacionales. La investigación futura debe contribuir no solo al avance teórico, sino también a la generación de soluciones prácticas que fortalezcan la sostenibilidad y competitividad de las MYPES.

REFERENCIAS

Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Review: Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS Quarterly*, 25(1), 107–136. https://doi.org/10.2307/3250961

Amaya, N., Bernal-Torres, C. A., Nicolás-Rojas, Y. W., & Pando-Ezcurra, T. T. (2024). Role of internal resources on the competitive advantage building in a knowledge-intensive organisation in an emerging market. *VINE Journal of Information and Knowledge Management Systems, 54*(5), 1153–1169. https://doi.org/10.1108/VJIKMS-01-2022-0029

Andreeva, T., & Kianto, A. (2012). Does knowledge management really matter? Linking knowledge management practices, competitiveness and economic performance. *Journal of Knowledge Management*, 16(4), 617–636. https://doi.org/10.1108/13673271211246185

Aragón-Sánchez, A., & Sánchez-Marín, G. (2005). Strategic orientation, management characteristics, and performance: A study of Spanish SMEs. *Journal of Small Business Management, 43*(3), 287–308. https://doi.org/10.1111/j.1540-627X.2005.00138.x

Argote, L., & Ingram, P. (2000). Knowledge transfer: A basis for competitive advantage in firms. Organizational Behavior and Human Decision Processes, 82(1), 150–169. https://doi.org/10.1006/obhd.2000.2893

Argote, L., & Miron-Spektor, E. (2011). Organizational learning: From experience to knowledge. *Organization Science*, 22(5), 1123–1137. https://doi.org/10.1287/orsc.1100.0621

Argyris, C., & Schön, D. A. (1978). *Organizational learning: A theory of action perspective*. Addison-Wesley.

Auty, R. M. (2001). *Resource abundance and economic development*. Oxford University Press.

Banco Mundial. (2022). *Commodity markets outlook: The impact of the war in Ukraine on commodity markets*. World Bank Group. https://doi.org/10.1596/37223

Barney, J. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management, 17*(1), 99–120. https://doi.org/10.1177/014920639101700108

Bebbington, A., Humphreys Bebbington, D., Bury, J., Lingan, J., Muñoz, J. P., & Scurrah, M. (2008). Mining and social movements: Struggles over livelihood and rural territorial development in the Andes. *World Development*, 36(12), 2888–2905. https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2007.11.016

Bryson, J. M. (2018). *Strategic planning for public and nonprofit organizations: A guide to strengthening and sustaining organizational achievement* (5th ed.). John Wiley & Sons.

Brinckmann, J., Grichnik, D., & Kapsa, D. (2010). Should entrepreneurs plan or just storm the castle? A meta-analysis on contextual factors impacting the business planning–performance relationship. *Journal of Business Venturing*, 25(1), 24–40. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2008.10.007

Carayannis, E. G., Dumitrescu, R., Falkowski, T., Papamichail, G., & Zota, N.-R. (2025). Enhancing SME resilience through artificial intelligence and strategic foresight: A

framework for sustainable competitiveness. *Technology in Society, 81*, 102835. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2025.102835

Cerchione, R., Esposito, E., & Spadaro, M. R. (2015). The spread of knowledge management in SMEs: A scenario in evolution. *Sustainability, 7*(8), 10210–10232. https://doi.org/10.3390/su70810210

CEPAL. (2018). *La minería en América Latina y el Caribe: Desafíos y oportunidades para el desarrollo sostenible*. Naciones Unidas.

Cohen, W. M., & Levinthal, D. A. (1990). Absorptive capacity: A new perspective on learning and innovation. *Administrative Science Quarterly, 35*(1), 128–152. https://doi.org/10.2307/2393553

Cohen, A., & Raineri, R. (2025). Extractives: Challenges and opportunities for the south in the energy transition. *Mineral Economics, 38*, 253–272. https://doi.org/10.1007/s13563-024-00366-1

Cordeiro, M., Puig, F., & Ruiz-Fernández, L. (2023). Realizing dynamic capabilities and organizational knowledge in effective innovations: The capabilities typological map. *Journal of Knowledge Management, 27*(10), 2581–2603. https://doi.org/10.1108/JKM-02-2022-0080

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches* (5th ed.). SAGE Publications.

Crossan, M. M., Maurer, C. C., & White, R. E. (2011). Reflections on the 2009 AMR decade award: Do we have a theory of organizational learning? *Academy of Management Review*, 36(3), 446–460. https://doi.org/10.5465/amr.2010.0544

Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge: How organizations manage what they know*. Harvard Business School Press.

De Soto, H. (1989). *The other path: The invisible revolution in the Third World*. Harper & Row.

Desouza, K. C., & Awazu, Y. (2006). Knowledge management at SMEs: Five peculiarities. *Journal of Knowledge Management, 10*(1), 32–43. https://doi.org/10.1108/13673270610650085

Dhlamini, J. (2024). Understanding strategic planning: An assessment of the definitions, planning process and competitive advantage. *Strategy & Leadership, 52*(5–6), 64–81. https://doi.org/10.1108/SL-09-2024-0083

Dillman, D. A., Smyth, J. D., & Christian, L. M. (2014). *Internet, phone, mail, and mixed-mode surveys: The tailored design method* (4th ed.). John Wiley & Sons.

Donaldson, L. (2001). *The contingency theory of organizations*. Sage Publications.

Donate, M. J., & Sánchez de Pablo, J. D. (2015). The role of knowledge-oriented leadership in knowledge management practices and innovation. *Journal of Business Research, 68*(2), 360–370. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2014.06.022

Doz, Y. L., & Kosonen, M. (2010). Embedding strategic agility: A leadership agenda for accelerating business model renewal. *Long Range Planning, 43*(2–3), 370–382. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2009.07.006

Durst, S., & Edvardsson, I. R. (2012). Knowledge management in SMEs: A literature review. *Journal of Knowledge Management*, 16(6), 879–903. https://doi.org/10.1108/13673271211276173

Eisenhardt, K. M., & Martin, J. A. (2000). Dynamic capabilities: What are they? *Strategic Management Journal, 21*(10–11), 1105–1121. https://doi.org/10.1002/1097-0266(200010/11)21:10/11<1105::AID-SMJ133>3.0.CO;2-E

Esquivel Paredes, M. A. (2022). *El desarrollo socioeconómico de regiones mineras aledañas al corredor minero del sur del Perú en línea al cumplimiento de algunos Objetivos de Desarrollo Sostenible* [Trabajo de suficiencia profesional, Universidad de Piura]. Universidad de Piura.

Felin, T., & Powell, T. C. (2016). Designing organizations for dynamic capabilities. *California Management Review*, 58(4), 78–96. https://doi.org/10.1525/cmr.2016.58.4.78

Felin, T., Foss, N. J., & Ployhart, R. E. (2015). The microfoundations movement in strategy and organization theory. *Academy of Management Annals*, 9(1), 575–632. https://doi.org/10.5465/19416520.2015.1007651

Ferraris, A., Santoro, G., & Bresciani, S. (2017). Open innovation in multinational companies' subsidiaries: The role of internal and external knowledge. *European Journal of International Management*, 11(4), 452–468. https://doi.org/10.1504/EJIM.2017.085583

Field, A. (2018). *Discovering statistics using IBM SPSS statistics* (5th ed.). SAGE Publications.

Foss, N. J., Husted, K., & Michailova, S. (2010). Governing knowledge sharing in organizations: Levels of analysis, governance mechanisms, and research directions. *Journal of Management Studies, 47*(3), 455–482. https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2009.00870.x

Gourlay, S. (2006). Conceptualizing knowledge creation: A critique of Nonaka's theory. *Journal of Management Studies, 43*(7), 1415–1436. https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.2006.00637.x

Grant, R. M. (1996). Toward a knowledge-based theory of the firm. *Strategic Management Journal*, 17(S2), 109–122. https://doi.org/10.1002/smj.4250171110

Gupta, A. K., Smith, K. G., & Shalley, C. E. (2006). The interplay between exploration and exploitation. *Academy of Management Journal, 49*(4), 693–706. https://doi.org/10.5465/amj.2006.22083026

Gupta, S., Tuunanen, T., Kar, A. K., & Modgil, S. (2023). Managing digital knowledge for ensuring business efficiency and continuity. *Journal of Knowledge Management, 27*(2), 245–263. https://doi.org/10.1108/JKM-09-2021-0703

Gupta, A., Singh, R. K., Kamble, S., & Mishra, R. (2022). Knowledge management in Industry 4.0 environment for sustainable competitive advantage: A strategic framework. *Knowledge Management Research & Practice, 20*(6), 878–892. https://doi.org/10.1080/14778238.2022.2144512

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2019). *Multivariate data analysis* (8th ed.). Cengage Learning.

Helfat, C. E., & Martin, J. A. (2015). Dynamic managerial capabilities: Review and assessment of managerial impact on strategic change. *Journal of Management*, 41(5), 1281–1312. https://doi.org/10.1177/0149206314561301

Hernández-Sampieri, R., Fernández-Collado, C., & Baptista-Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la investigación* (6.ª ed.). McGraw-Hill Education.

Huber, G. P. (1991). Organizational learning: The contributing processes and the literatures. *Organization Science, 2*(1), 88–115. https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.88

INEI. (2024). *Perú: Estructura empresarial 2024*. Instituto Nacional de Estadística e Informática.

Jeri Gómez, A., Castro Cuba Aguirre, E., Salcedo Casasola, F., López Patiño, J. C., & Hinostroza García, R. (2015). *Planeamiento estratégico de la logística de exportación de concentrados de minerales* [Tesis de maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú y Tulane University]. CENTRUM PUCP.

Kaplan, R. S., & Norton, D. P. (1996). *The balanced scorecard: Translating strategy into action*. Harvard Business School Press.

Katz, D., & Kahn, R. L. (1966). *The social psychology of organizations*. John Wiley & Sons.

Kline, R. B. (2023). *Principles and practice of structural equation modeling* (5th ed.). Guilford Press.

Kloth, R., & Jonathan, G. M. (2025). The missing link: Knowledge management and the social dimension of business-IT alignment. *Complex Systems Informatics and Modeling Quarterly, 42*, Article 4. https://doi.org/10.7250/csimq.2025-42.04

Kogut, B., & Zander, U. (1992). Knowledge of the firm, combinative capabilities, and the replication of technology. *Organization Science, 3*(3), 383–397. https://doi.org/10.1287/orsc.3.3.383

Loayza, N. V. (2016). *Informality in the process of development and growth (Working Paper No. 76)*. Peruvian Economic Association.

Manrique, H., & Sanborn, C. A. (2021). La minería en el Perú: Balance y perspectivas de cinco décadas de investigación (1.ª ed.). Universidad del Pacífico. https://doi.org/10.21678/978-9972-57-458-0

March, J. G. (1991). Exploration and exploitation in organizational learning. *Organization Science*, 2(1), 71–87. https://doi.org/10.1287/orsc.2.1.71

Massaro, M., Dumay, J., & Garlatti, A. (2015). Public sector knowledge management: A structured literature review. *Journal of Knowledge Management*, 19(3), 530–558. https://doi.org/10.1108/JKM-11-2014-0466

McKay, S. (2025). Entering the critical era: A review of contemporary research on artisanal and small-scale mining. *The Extractive Industries and Society, 21*, 101590. https://doi.org/10.1016/j.exis.2024.101590

Meléndez, L., & McKay, S. (2026). Are some minerals more governable? Copper mining materialities and formalization of artisanal and small-scale mining in Peru. *Resources Policy, 112*, 105813. https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2025.105813

Minbaeva, D. B., Pedersen, T., Björkman, I., Fey, C. F., & Park, H. J. (2014). MNC knowledge transfer, subsidiary absorptive capacity, and HRM. *Journal of International Business Studies, 45*(1), 38–51. https://doi.org/10.1057/jibs.2013.43

Mintzberg, H. (1994). *The rise and fall of strategic planning*. Free Press.

Nelson, R. R., & Winter, S. G. (1982). *An evolutionary theory of economic change*. Harvard University Press

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge-creating company*. Oxford University Press.

Nonaka, I., Toyama, R., & Konno, N. (2000). SECI, Ba and leadership: A unified model of dynamic knowledge creation. *Long Range Planning, 33*(1), 5–34. https://doi.org/10.1016/S0024-6301(99)00115-6

North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/cbo9780511808678

O'Reilly, C. A., & Tushman, M. L. (2013). Organizational ambidexterity: Past, present, and future. *Academy of Management Perspectives, 27*(4), 324–338. https://doi.org/10.5465/amp.2013.0025

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE). (2020). *OECD SME and Entrepreneurship Outlook 2019*. OECD Publishing. https://doi.org/10.1787/34907e9c-en

Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2022). *OECD Mining Regions and Cities Initiative: Enhancing regional development in mining areas*. OECD Publishing

Pfeffer, J., & Salancik, G. R. (1978). *The external control of organizations: A resource dependence perspective*. Harper & Row

Podsakoff, P. M., MacKenzie, S. B., Lee, J.-Y., & Podsakoff, N. P. (2003). Common method biases in behavioral research: A critical review of the literature and recommended remedies. *Journal of Applied Psychology, 88*(5), 879–903. https://doi.org/10.1037/0021-9010.88.5.879

Poister, T. H. (2010). The future of strategic planning in the public sector: Linking strategic management and performance. *Public Administration Review, 70*(s1), s246–s254. https://doi.org/10.1111/j.1540-6210.2010.02284.x

Polanyi, M. (1966). *The tacit dimension*. Routledge & Kegan Paul

Porter, M. E. (1980). *Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors*. Free Press.

Rohrbeck, R., & Kum, M. E. (2018). Corporate foresight and its impact on firm performance. *Technological Forecasting and Social Change*, 129, 105–116. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.12.013

Santhose, S. S., & Lawrence, L. N. (2023). Understanding the implementations and limitations in knowledge management and knowledge sharing using a systematic literature review. *Current Psychology, 42*, 32427–32442. https://doi.org/10.1007/s12144-022-04115-6

Santoro, G., Vrontis, D., Thrassou, A., & Dezi, L. (2018). The Internet of Things: Building a knowledge management system for open innovation and knowledge management capacity. *Technological Forecasting and Social Change, 136*, 347–354. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.034

Saurav, A., & Kuo, R. (2020). *Foreign direct investment and productivity: A literature review on the effects of FDI on local firm productivity*. World Bank Group. https://doi.org/10.1596/33306

Schoemaker, P. J. H. (1995). Scenario planning: A tool for strategic thinking. *Sloan Management Review*, 36(2), 25–40.

Scuotto, V., Del Giudice, M., Garcia-Perez, A., & Petruzzelli, A. M. (2020). A spillover effect of entrepreneurial orientation on technological innovativeness: An outlook of universities and research-based spin-offs. *The Journal of Technology Transfer, 45*(6), 1634–1654. https://doi.org/10.1007/s10961-019-09760-x

Seghroucheni, O. Z., Lazaar, M., & Al Achhab, M. (2025). Bridging tacit knowledge and explicit knowledge: An ontological model for effective knowledge conversion. *International Journal of Engineering Pedagogy, 15*(2), 93–[páginas completas]. https://doi.org/10.3991/ijep.v15i2.53389

Senge, P. M. (1991). *The fifth discipline: The art and practice of the learning organization*. Doubleday

Simon, H. A. (1947). *Administrative behavior*. Free Press.

Spender, J.-C. (1996). Making knowledge the basis of a dynamic theory of the firm. *Strategic Management Journal, 17*(S2), 45–62. https://doi.org/10.1002/smj.4250171106

Stein, E. W., & Zwass, V. (1995). Actualizing organizational memory with information systems. *Information Systems Research, 6*(2), 85–117. https://doi.org/10.1287/isre.6.2.85

Szulanski, G. (1996). Exploring internal stickiness: Impediments to the transfer of best practice within the firm. *Strategic Management Journal, 17*(S2), 27–43. https://doi.org/10.1002/smj.4250171105

Tarí, J. J. (2007). The relationship between quality management practices and their effects on quality outcomes. *European Journal of Operational Research, 183*(2), 483–501. https://doi.org/10.1016/j.ejor.2006.10.016

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: The nature and microfoundations of enterprise performance. *Strategic Management Journal*, 28(13), 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640

Teece, D. J. (2016). Dynamic capabilities and entrepreneurial management in large organizations: Toward a theory of the (entrepreneurial) firm. *European Economic Review, 86*, 202–216. https://doi.org/10.1016/j.euroecorev.2015.11.006

Tsoukas, H. (2012). How should we understand tacit knowledge? A phenomenological view. En M. Easterby-Smith & M. A. Lyles (Eds.), *Handbook of organizational learning and knowledge management* (2nd ed., pp. 411–426). Wiley. https://doi.org/10.1002/9781119207245.ch21

Villamil Velásquez, J. (2021). *El avance de la gran minería sobre el territorio: Dinámicas para la consolidación territorial de las empresas transnacionales mineras. Análisis a partir de dos escenarios en Colombia y Argentina (1995-2013)* (Tesis de posgrado). Universidad Nacional de La Plata. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación. Memoria Académica. https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.2523/te.2523.pdf

Walsh, J. P., & Ungson, G. R. (1991). Organizational memory. *Academy of Management Review, 16*(1), 57–91. https://doi.org/10.5465/amr.1991.4278992

Weick, K. E. (1995). *Sensemaking in organizations*. Sage Publications.

Wenger, E. (1998). *Communities of practice: Learning, meaning, and identity*. Cambridge University Press.

Whittington, R. (2006). Completing the practice turn in strategy research. *Organization Studies, 27*(5), 613–634. https://doi.org/10.1177/0170840606064101

Williamson, O. E. (1985). *The economic institutions of capitalism: Firms, markets, relational contracting*. Free Press.

World Bank. (2021). *The changing wealth of nations 2021: Managing assets for the future*. World Bank. https://www.worldbank.org/en/publication/changing-wealth-of-nations

Zack, M. H. (1999). Developing a knowledge strategy. *California Management Review, 41*(3), 125–145. https://doi.org/10.2307/41166000

Zollo, M., & Winter, S. G. (2002). Deliberate learning and the evolution of dynamic capabilities. *Organization Science*, 13(3), 339–351. https://doi.org/10.1287/orsc.13.3.339.2780

Editorial
CICI
CENTRO DE INVESTIGACIONES
Y CAPACITACIONES INTERDISCIPLINARES

Gestión del conocimiento como motor del planeamiento estratégico en MYPES:

Modelo integrador para la toma de decisiones en entornos dinámicos.

Autores:

Yavell Adhemir Barrionuevo Inca Rosa
Neyza Antonieta Saldivar Valverde
Teresa Inca Roca Concha
Porfirio Mayhuire Ferrel
Fanny Valderrama Leon
Elena Lopinta Bedia



ISBN 978-628-97866-9-9