

Estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez, apoyada en los modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) y Comunidades de Práctica (CoP), para la gestión del conocimiento en la organización Yesos Prada

Silvia Nathalia Torra Prada

Fernando Isaac Forero Salazar

Asesor:

Obdulio Garcia Hoya

Universidad Nacional Abierta y a Distancia

Escuela de Ciencias Contables, Administrativas y de Negocios

Maestría en Administración de Organizaciones

Bucaramanga, Colombia

2026

Resumen

La gestión del conocimiento se ha consolidado como un factor estratégico para la competitividad, sostenibilidad y fortalecimiento del modelo de negocio en organizaciones intensivas en conocimiento. En este contexto, la Sociedad de Yesos Prada enfrenta la ausencia de una estrategia estructurada que permita diagnosticar y determinar su nivel de madurez en gestión del conocimiento, lo cual limita la identificación de brechas, la transferencia sistemática del conocimiento y la alineación con su visión 2030.

El presente estudio tiene como objetivo desarrollar una estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento, apoyada en los modelos Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y Comunidades de Práctica (CoP), con el fin de fortalecer el modelo de negocio y la propuesta de valor de la organización.

Metodológicamente, se adopta un enfoque mixto, con diseño descriptivo–aplicado, integrando técnicas cuantitativas (encuesta tipo Likert basada en el KMMM) y cualitativas (entrevistas semiestructuradas y mapa de conocimiento organizacional). La población está conformada por 86 trabajadores, con una muestra recomendada de 70 participantes.

Los resultados esperados permitirán identificar el nivel actual de madurez en las dimensiones de personas, procesos, tecnología y cultura organizacional, así como las dinámicas reales de transferencia del conocimiento. A partir del diagnóstico, se diseñará una estrategia integral orientada a cerrar brechas, fortalecer las Comunidades de Práctica y consolidar mecanismos formales de aprendizaje organizacional.

Se concluye que la articulación entre modelos de madurez (KMMM) y espacios colaborativos (CoP) constituye una alternativa metodológica sólida para transformar prácticas informales en

sistemas estructurados de gestión del conocimiento, contribuyendo a la sostenibilidad, eficiencia operativa y competitividad de Yesos Prada en el sector minero.

Palabras clave: Gestión del conocimiento; Madurez organizacional; Knowledge Management Maturity Model (KMMM); Comunidades de Práctica; Transferencia de conocimiento; Aprendizaje organizacional; Modelo de negocio; Diagnóstico organizacional.

Abstract

Knowledge management has become a strategic driver for competitiveness, sustainability, and business model strengthening in knowledge-intensive organizations. In this context, Yesos Prada lacks a structured strategy to diagnose and determine its level of knowledge management maturity, limiting its ability to identify gaps, systematically transfer knowledge, and align organizational capabilities with its 2030 vision.

This study aims to develop a strategy for diagnosing and determining the level of knowledge management maturity, supported by the Knowledge Management Maturity Model (KMMM) and Communities of Practice (CoP), in order to strengthen the company's business model and value proposition. Methodologically, the research adopts a mixed-methods approach with a descriptive–applied design, integrating quantitative techniques (Likert-scale survey based on KMMM) and qualitative methods (semi-structured interviews and organizational knowledge mapping). The population consists of 86 employees, with a recommended sample of 70 participants.

The expected results will identify the current maturity level across the dimensions of people, processes, technology, and organizational culture, as well as the actual dynamics of knowledge transfer within the company. Based on the diagnosis, an integrated strategy will be designed to close identified gaps, strengthen Communities of Practice, and consolidate structured mechanisms for organizational learning.

It is concluded that the integration of maturity models (KMMM) and collaborative learning spaces (CoP) provides a robust methodological framework to transform informal practices into structured knowledge management systems, contributing to operational efficiency, sustainability, and long-term competitiveness in the mining sector.

Keywords: Knowledge Management; Organizational Maturity; Knowledge Management Maturity Model (KMMM); Communities of Practice; Knowledge Transfer; Organizational Learning; Business Model; Organizational Diagnosis.

Tabla de Contenido

Introducción	14
Título del Proyecto.....	16
Descripción del Problema.....	17
Problemática a Nivel Internacional.....	17
Problemática a Nivel Nacional.....	20
Planteamiento del Problema.....	22
Causas del Problema	25
Causas Directas.....	25
Causas Indirectas	26
Efectos del Problema.....	26
Efectos Operativos.....	26
Efectos Organizacionales.....	26
Efectos Estratégicos.....	27
Formulación del Problema	28
Objetivos	29
Objetivo General	29
Objetivos Específicos	29
Árbol de Problemas.....	29
Problema Central.....	29
Justificación	31
Marco Referencial.....	35
Antecedentes	35

Marco Teórico	36
Enfoque de Investigación y Tipologías	36
Diseño de Investigación.....	39
Variables y Categorías de Análisis.....	41
Operacionalización de Variables.....	44
Triangulación Entre Variables y Categorías	46
Tipos de Muestreo	48
Hipótesis y Tipología.....	50
Técnicas de Recopilación y Análisis de Información.....	52
Marco Conceptual	55
Modelo del Negocio	55
Propuesta de Valor	57
Gestión del Conocimiento, Madurez y Estrategias de Diagnóstico	59
Mecanismos Para Transferencia de Conocimiento.....	62
Estrategias Diagnósticas en la Determinación de Niveles de Madurez.....	65
Modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) y Mapas de Conocimiento	
Organizacional.....	67
Comunidades de Práctica.....	69
Modelo de Madurez y Comunidades de Práctica	70
La Encuesta en Diagnósticos Situacionales.....	71
Marco Tecnológico.....	72
Marco Legal	73
Marco Contextual.....	74

Diseño Metodológico.....	75
Enfoque de Investigación	75
Diseño de Investigación	75
Variables y Categorías de Análisis	76
Operacionalización de Variables.....	78
Triangulación Entre Variables y Categorías	80
Hipótesis de la Investigación.....	83
Población y Muestra.....	85
Justificación Teórica del Muestreo por Conveniencia	86
Caracterización de la Población	87
Criterios de Inclusión y Exclusión	88
Instrumentos de Recolección de Información y Justificación de su Uso.....	89
Técnicas de Análisis de la Información y Justificación de su Uso.....	91
Procedimiento para el Desarrollo del Trabajo de Grado.....	93
Fases del Procedimiento con Actividades	95
Fase 1. Fundamentación Teórica y Contextualización	95
Fase 2. Diseño del Diagnóstico Organizacional	96
Fase 3. Recolección de Información.....	96
Fase 4. Análisis e Interpretación.....	96
Fase 5. Diseño de la Estrategia.....	96
Fase 6. Evaluación y Cierre.....	97
<i>Pasos Llevados a Cabo para el Desarrollo de los Objetivos.....</i>	<i>98</i>
Desarrollo del Objetivo Específico 1	99

Desarrollo del Objetivo Específico 2	101
Desarrollo del Objetivo Específico 3	103
Desarrollo del Objetivo Específico 4	105
Análisis y Presentación de Resultados.....	107
Resultados del Objetivo Específico 1.....	107
Análisis Cuantitativo	115
Análisis Cualitativo	116
Síntesis Diagnóstica.....	116
Resultados del Objetivo Específico 2.....	117
Resultados del Objetivo Específico 3.....	123
Diseño Estratégico para la Implementación de la Gestión del Conocimiento	125
Fases de Implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento	128
Fase 1. Sensibilización y gobernanza	128
Fase 2. Formalización de procesos	129
Fase 3. Digitalización.....	129
Fase 4. Comunidades de práctica.....	129
Fase 5. Evaluación de madurez.....	129
Definición de Roles	131
Política de Gestión del Conocimiento — Sociedad de Yesos Prada	132
Lineamientos para las Comunidades de Práctica	138
Evaluación del Nivel de Madurez Esperado en la Gestión del Conocimiento	140
Formulación de la Política de Gestión del Conocimiento — Sociedad de Yesos Prada	142

Documentación de Procedimientos de Gestión del Conocimiento — Sociedad de Yesos

Prada	144
Procedimiento 1. Captura del Conocimiento	145
Procedimiento 2. Almacenamiento del Conocimiento.....	145
Procedimiento 3. Transferencia del Conocimiento	146
Procedimiento 4. Aplicación del Conocimiento	146
Procedimiento 5. Evaluación de Madurez	146
Síntesis.....	147
Registro de Buenas Prácticas en la Sociedad de Yesos Prada	148
Desarrollo del Objetivo Específico 4	153
Discusión.....	156
Conclusiones	159
Recomendaciones Futuras	162
Aporte Científico del Trabajo	164
Limitaciones del Estudio.....	166
Referencias Bibliográficas	168
Apéndices.....	175

Lista de Tablas

Tabla 1. <i>Base Metodológica Para el Diagnóstico Situacional</i>	78
Tabla 2. <i>Carácter Integrador del Diseño Metodológico</i>	80
Tabla 3. <i>Objetivos con las Variables</i>	81
Tabla 4. <i>Mecanismo de Transferencia</i>	117
Tabla 5. <i>Tipo de Transferencia</i>	119
Tabla 6. <i>Dimensión</i>	120
Tabla 7. <i>Matriz</i>	127
Tabla 8. <i>Roles</i>	132
Tabla 9. <i>Estructura de Aplicación</i>	134
Tabla 10. <i>Rol Dentro del Esquema de Gobernanza del Conocimiento</i>	137
Tabla 11. <i>Oportunidades de Mejora en Procesos Productivos y Administrativos</i>	154
Tabla 12. <i>Propuesta de Valor</i>	155

Lista de Figuras

Figura 1. <i>Integración de la Gestión del Conocimiento a Nivel Internacional</i>	18
Figura 2. <i>Uso de Comunidades de Práctica a Nivel Internacional</i>	19
Figura 3. <i>Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento en Pymes Colombianas</i>	20
Figura 4. <i>Nivel de Digitalización de la Gestión del Conocimiento en Organizaciones Colombianas</i>	21
Figura 5. <i>Problema de la Gestión del Conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada</i>	27
Figura 6. <i>Diagnostico del Nivel de Gestión del Conocimiento – Yesos Prada</i>	108
Figura 7. <i>Compartir Experiencias</i>	109
Figura 8. <i>Niveles Intermedios de Documentación de Procesos</i>	110
Figura 9. <i>Uso de Herramientas Tecnológicas para Gestionar el Conocimiento</i>	111
Figura 10. <i>Espacios Formales de Aprendizaje</i>	113
Figura 11. <i>Uso del Conocimiento en Decisiones</i>	114
Figura 12. <i>Mapa</i>	119
Figura 13. <i>Organigrama de Gobernanza del Conocimiento</i>	137

Lista de Apéndices

Apéndice A. <i>Encuesta Diagnóstica de Madurez en Gestión del Conocimiento</i>	175
Apéndice B. <i>Formato de Validación por Expertos</i>	179
Apéndice C. <i>Registro de Aplicación</i>	182
Apéndice D. <i>Instrumento para la Construcción del Mapa de Conocimiento Organizacional.</i>	183
Apéndice E. <i>Listado de Informantes Clave y Criterios de Selección</i>	187
Apéndice F. <i>Mapa de Conocimiento</i>	190
Apéndice G. <i>Procedimiento</i>	192
Apéndice H. <i>Diagramas</i>	195
Apéndice I. <i>Códigos</i>	198
Apéndice J <i>Buenas Prácticas</i>	199
Apéndice K <i>Situaciones o problemas identificados</i>	200
Apéndice L. <i>Dimensiones</i>	201
Apéndice M. <i>Evidencias</i>	204
Apéndice N. <i>Formatos</i>	211
Apéndice O. <i>Oportunidades de Mejora en Procesos Productivos y Administrativos — Sociedad de Yesos Prada</i>	217

Introducción

En el contexto actual de transformación digital, sostenibilidad y competitividad global, la gestión del conocimiento se ha consolidado como un activo estratégico para las organizaciones que buscan fortalecer su modelo de negocio y generar ventajas competitivas sostenibles.

Particularmente en sectores intensivos en conocimiento técnico, como el minero-industrial, la capacidad para crear, capturar, transferir y aplicar conocimiento constituye un factor determinante para la eficiencia operativa, la innovación y el cumplimiento normativo. En este escenario, la madurez organizacional en gestión del conocimiento no solo refleja el nivel de estructuración de procesos internos, sino también el grado de alineación entre talento humano, tecnología, cultura y estrategia corporativa.

A nivel internacional y nacional, diversos estudios han evidenciado que muchas organizaciones desarrollan prácticas de gestión del conocimiento de manera fragmentada, sin diagnósticos formales que permitan identificar su nivel de madurez ni establecer rutas claras de mejora. Esta situación genera riesgos asociados a la pérdida de conocimiento crítico, duplicidad de esfuerzos, baja transferencia de aprendizajes y limitada integración con la planeación estratégica. En Colombia, estas problemáticas se intensifican en pequeñas y medianas empresas, donde predominan procesos manuales, baja digitalización y ausencia de modelos estructurados de evaluación.

En este contexto se ubica la Sociedad de Yesos Prada, empresa minera santandereana cuya misión integra la explotación responsable, la calidad del servicio y el compromiso con el desarrollo comunitario. No obstante, pese a su proyección estratégica hacia el año 2030, la organización no cuenta con una estrategia formal para diagnosticar y determinar su nivel de madurez en gestión del conocimiento. La ausencia de este diagnóstico limita la identificación de

brechas en personas, procesos, tecnología y cultura organizacional, afectando la transferencia del conocimiento técnico y la consolidación de un aprendizaje organizacional sostenible.

Frente a esta problemática, el presente proyecto aplicado de maestría en Administración de Organizaciones propone el desarrollo de una estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento, apoyada en el Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y en el enfoque de Comunidades de Práctica (CoP). La integración de estos marcos conceptuales permite combinar una evaluación estructurada del estado organizacional con mecanismos colaborativos que fortalecen la transferencia del conocimiento tácito, particularmente relevante en entornos operativos y técnicos.

Metodológicamente, el estudio adopta un enfoque mixto con diseño descriptivo–aplicado, integrando instrumentos cuantitativos y cualitativos que posibilitan una comprensión integral del fenómeno. La aplicación de una encuesta basada en el modelo KMMM permitirá clasificar el nivel de madurez en dimensiones clave, mientras que las entrevistas y la construcción de un mapa de conocimiento organizacional facilitarán identificar dinámicas reales de transferencia y posibles puntos críticos. La triangulación de estos resultados orientará el diseño de una estrategia ajustada a la realidad organizacional de Yesos Prada.

Desde la perspectiva de la Administración de Organizaciones, este proyecto no solo busca diagnosticar una situación interna, sino también proponer una intervención estratégica que fortalezca el modelo de negocio y la propuesta de valor de la empresa. En consecuencia, la gestión del conocimiento se aborda como un habilitador estratégico que articula eficiencia operativa, sostenibilidad, innovación y desarrollo del talento humano. Así, el estudio aporta tanto a la práctica organizacional como a la discusión académica sobre madurez en gestión del conocimiento en contextos empresariales del sector minero colombiano.

Título del Proyecto

Estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez, apoyada en los modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) y Comunidades de Práctica (CoP), para la gestión del conocimiento en la organización Yesos Prada.

Descripción del Problema

La gestión del conocimiento se ha consolidado como un activo estratégico que exige modelos de madurez capaces de articular personas, procesos y tecnología en una lógica de mejora continua. Además, los modelos de madurez en gestión del conocimiento (KMMM), especialmente aquellos alineados con la norma ISO 30401, permiten evaluar de manera escalonada el grado en que una organización gestiona, estandariza y aprovecha sus activos intangibles para generar valor sostenible (Bougoulia & Glykas, 2023). En paralelo, los estudios recientes sobre madurez y conocimiento compartido muestran que el desempeño organizacional mejora cuando se estructuran niveles de evolución que orientan la toma de decisiones y la priorización de iniciativas (Almashmoum et al., 2025). Sin embargo, la literatura también advierte que, en muchos contextos, los procesos de gestión del conocimiento no se vinculan de manera explícita con la estrategia ni con los resultados del negocio, lo que limita el impacto real de estos modelos. En este escenario, las comunidades de práctica (CoP) se han identificado como dispositivos clave para articular el conocimiento tácito y explícito, consolidando culturas colaborativas que potencian la innovación y el aprendizaje organizacional (Yeboah, 2023; Flórez-Martínez & Martínez-Sarmiento, 2023).

Problemática a Nivel Internacional

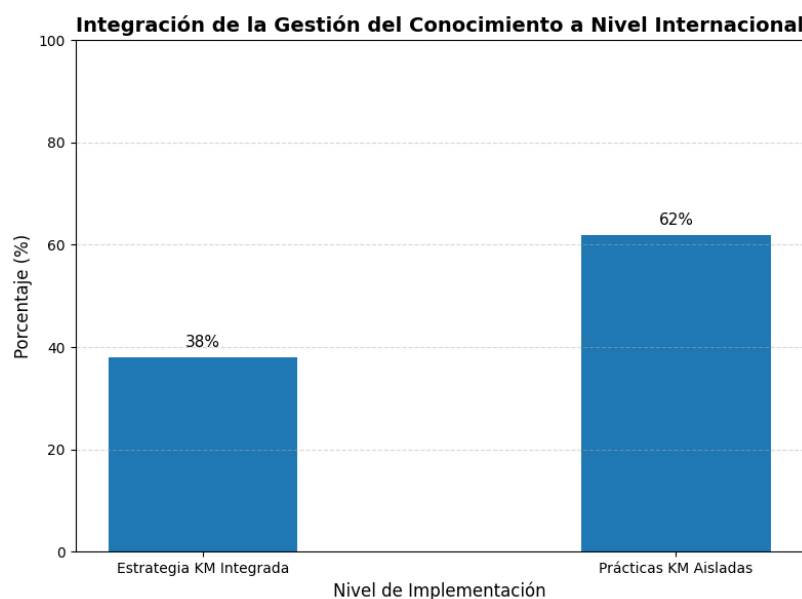
En el ámbito internacional, la gestión del conocimiento se reconoce como un factor estratégico para la competitividad y la sostenibilidad organizacional; no obstante, la evidencia empírica reciente muestra la persistencia de múltiples problemáticas que limitan su consolidación. En primer lugar, se observa una fragmentación significativa del conocimiento organizacional derivada de la ausencia de estrategias integradas que articulen personas, procesos y tecnología. Esta fragmentación genera duplicidad de esfuerzos, pérdida de aprendizajes y

dificultades para reutilizar el conocimiento generado, especialmente en organizaciones con estructuras funcionales tradicionales (Bougoulia & Glykas, 2023).

En segundo lugar, una proporción considerable de organizaciones continúa desarrollando prácticas de gestión del conocimiento de manera aislada, sin una integración clara con la estrategia corporativa. Como se evidencia en la Figura 1, más del 60 % de las organizaciones analizadas a nivel internacional mantienen prácticas de gestión del conocimiento desconectadas de la planeación estratégica, lo que reduce su impacto en el desempeño organizacional y dificulta la medición de resultados (Milton, 2020).

Figura 1.

Integración de la Gestión del Conocimiento a Nivel Internacional



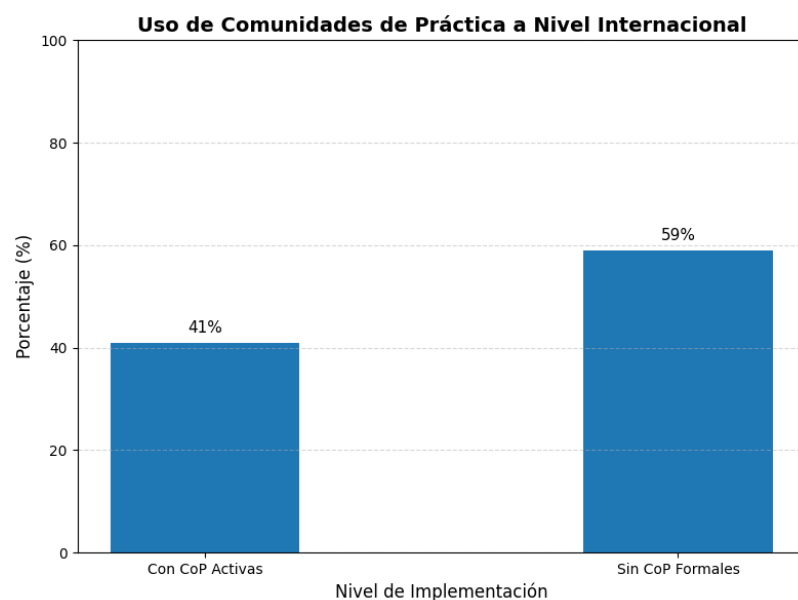
Nota. Basado en: Bougoulia y Glykas (2023) y Milton (2020).

Asimismo, la literatura señala como una problemática recurrente la débil gestión del conocimiento tácito. Aunque este tipo de conocimiento constituye una fuente crítica de valor, muchas organizaciones carecen de mecanismos formales para su captura y transferencia. En este

sentido, la Figura 2 muestra que cerca del 59 % de las organizaciones no cuentan con comunidades de práctica formales, incrementando el riesgo de fuga de conocimiento crítico ante procesos de rotación o retiro del personal (Yeboah, 2023; Matsuo, 2025).

Figura 2.

Uso de Comunidades de Práctica a Nivel Internacional



Nota. Basado en: Yeboah (2023) y Matsuo (2025).

Otra dificultad relevante se relaciona con las brechas tecnológicas en la gestión del conocimiento. A pesar de los avances asociados a la transformación digital, numerosas organizaciones utilizan herramientas fragmentadas o repositorios no integrados, lo que limita la trazabilidad del conocimiento y el análisis de información para la toma de decisiones. De Bem Machado et al. (2022) advierten que la adopción tecnológica sin un enfoque estratégico de gestión del conocimiento conduce a soluciones parciales que no generan aprendizaje organizacional sostenido.

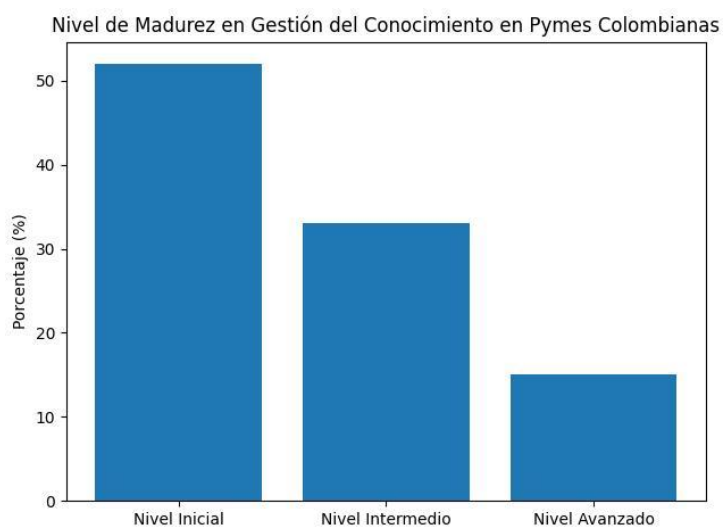
De igual forma, la cultura organizacional continúa representando un obstáculo significativo para el intercambio de conocimiento. La persistencia de silos funcionales, la ausencia de incentivos y la baja confianza entre equipos reducen la disposición a compartir experiencias y buenas prácticas. En consecuencia, incluso los sistemas tecnológicos más avanzados presentan bajos niveles de uso y apropiación (Stoumpos et al., 2024).

Problemática a Nivel Nacional

En el contexto colombiano, las problemáticas identificadas a nivel internacional se reproducen con particular intensidad, especialmente en pequeñas y medianas empresas. En primer lugar, se evidencia que la mayoría de las pymes se ubican en niveles iniciales o intermedios de madurez en la gestión del conocimiento. Tal como se presenta en la Figura 3, más del 50 % de las pymes colombianas analizadas presentan un nivel inicial de madurez, caracterizado por prácticas informales y ausencia de diagnósticos estructurados (Riascos-Erazo & Aguilera-Castro, 2024).

Figura 3.

Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento en Pymes Colombianas

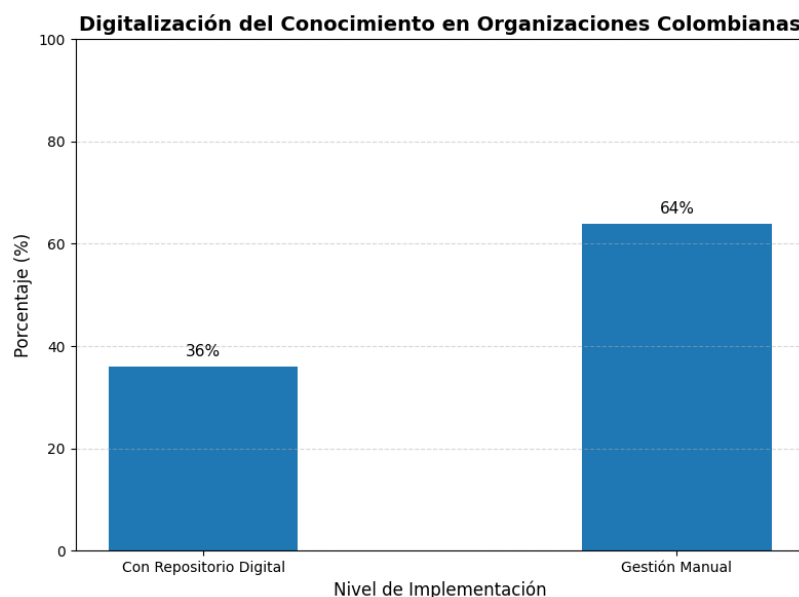


Nota. Basado en: Riascos-Erazo y Aguilera-Castro (2024).

En segundo lugar, la digitalización del conocimiento en las organizaciones colombianas continúa siendo limitada. Predominan procesos manuales y archivos dispersos que dificultan la trazabilidad de la información y retrasan la toma de decisiones. La Figura 4 evidencia que cerca del 64 % de las organizaciones aún gestionan su conocimiento de manera manual, lo cual restringe el aprovechamiento estratégico de la información (Riascos-Erazo & Aguilera-Castro, 2024).

Figura 4.

Nivel de Digitalización de la Gestión del Conocimiento en Organizaciones Colombianas



Nota. Basado en: Riascos-Erazo y Aguilera-Castro (2024).

Asimismo, se identifica una débil articulación entre los lineamientos de política pública y su implementación efectiva en el sector productivo. Aunque existen guías y directrices emitidas por entidades como el Departamento Administrativo de la Función Pública y el Ministerio de Educación Nacional, su adopción es desigual, lo que genera brechas entre la formulación normativa y la práctica organizacional (Arévalo, 2020).

Adicionalmente, la rotación del talento humano, sumada a la ausencia de rutas claras de formación y mecanismos de transferencia, incrementa el riesgo de pérdida de conocimiento técnico. Esta situación limita la eficiencia operativa y reduce la capacidad de innovación, especialmente en sectores intensivos en conocimiento como el minero e industrial.

Planteamiento del Problema

La Sociedad de Yesos Prada se define como una organización cuya misión integra la explotación minera responsable, la satisfacción del cliente mediante productos de calidad y la contribución al desarrollo comunitario. Sin embargo, el cumplimiento de estos principios se ve afectado por la ausencia de un sistema digital eficiente para la gestión del talento humano. Esta limitación resulta especialmente crítica si se considera que la visión corporativa proyecta para el año 2030 una empresa líder en el sector minero nacional, con expansión internacional y un fuerte compromiso con la sostenibilidad y el valor compartido. Después de revisar este horizonte estratégico, resulta evidente que la capacidad de atraer, formar y retener talento humano competente es un factor determinante para lograr dichos objetivos.

Asimismo, la falta de herramientas tecnológicas en los procesos de selección, capacitación, evaluación y seguimiento del desempeño genera ineficiencias que repercuten directamente en la productividad y en el clima organizacional. Además, al no contar con un repositorio centralizado de información laboral, se producen retrasos en la toma de decisiones, duplicidad de tareas, dificultades en la trazabilidad y pérdida de conocimiento crítico. Después de observar estas deficiencias, se evidencia que la organización no logra consolidar un ciclo de aprendizaje interno que permita convertir la experiencia acumulada en ventaja competitiva sostenible.

Las causas del problema se encuentran asociadas a la persistencia de procesos manuales, la ausencia de un sistema de información unificado y la falta de herramientas que permitan integrar formalmente la gestión del conocimiento del talento humano. También influyen factores como la limitada inversión tecnológica, la baja digitalización de los archivos laborales y el escaso uso de analítica para el control de indicadores clave. Después de analizar estos elementos, es posible afirmar que las prácticas actuales dificultan la planeación estratégica del recurso humano, afectando su desempeño y su alineación con la misión y visión institucional.

Los síntomas de la problemática se reflejan en altos costos operativos derivados de una administración del personal poco eficiente, rotación frecuente de empleados por falta de rutas claras de formación y escaso seguimiento al clima laboral. Además, la empresa enfrenta dificultades para retener talento especializado, lo que incrementa el riesgo de pérdida de conocimiento técnico indispensable en actividades mineras y logísticas. Después de revisar estos impactos visibles, se constata que la organización opera con debilidades que comprometen su estabilidad operativa y su capacidad de proyección futura.

De mantenerse esta situación, el pronóstico indica que Yesos Prada podría enfrentar un deterioro progresivo en su productividad, afectación en la calidad del servicio, disminución en la satisfacción de clientes y una brecha creciente frente a competidores que ya implementan sistemas digitales de gestión del talento humano. También existe el riesgo de limitar la capacidad de internacionalización proyectada en su visión, dado que mercados más exigentes requieren procesos laborales transparentes, estandarizados y basados en datos. Después de evaluar estos posibles escenarios, se concluye que la empresa necesita una transformación digital en su gestión del recurso humano para garantizar sostenibilidad, eficiencia operativa y ventaja competitiva.

Por ello, se vuelve indispensable desarrollar un aplicativo apoyado en tecnologías como inteligencia artificial, analítica de datos y automatización, que permita optimizar la selección, formación y retención del personal, garantizando procesos ágiles y coherentes con la misión de calidad, sostenibilidad y servicio responsable. Así, la implementación de esta solución no solo atendería el problema actual, sino que también fortalecería la propuesta de valor al asegurar equipos de trabajo competentes, motivados y alineados con los objetivos estratégicos corporativos.

De acuerdo con lo anterior, y como se muestra en la Figura 5, en la Sociedad de Yesos Prada, la problemática central se relaciona con la ausencia de una estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento, apoyada en modelos estructurados como el Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y las Comunidades de Práctica (CoP). Esta carencia limita la capacidad de la organización para identificar brechas, priorizar acciones y alinear el conocimiento con su modelo de negocio y propuesta de valor.

Los síntomas de esta problemática se manifiestan en la dispersión del conocimiento técnico, la dependencia de la experiencia individual de los trabajadores, la escasa transferencia de aprendizajes entre áreas y la inexistencia de mecanismos sistemáticos para documentar y reutilizar el conocimiento generado en los procesos mineros y logísticos. Además, se evidencian dificultades para medir el impacto del conocimiento en la productividad y en la calidad del servicio.

Las causas del problema se asocian a la inexistencia de diagnósticos formales de madurez, la ausencia de modelos estructurados de gestión del conocimiento, el uso limitado de herramientas tecnológicas y la falta de espacios colaborativos como comunidades de práctica. A

ello se suman factores culturales, como la baja formalización del aprendizaje organizacional y la limitada inversión en capacidades de gestión del conocimiento.

El pronóstico, de mantenerse esta situación, indica un riesgo creciente de pérdida de conocimiento crítico, disminución de la eficiencia operativa, afectación en la calidad del servicio y dificultades para sostener la competitividad en un entorno cada vez más exigente. Asimismo, la empresa podría ver limitada su capacidad de fortalecer su modelo de negocio y su propuesta de valor.

Finalmente, el control del problema se orienta al desarrollo de una estrategia integral que permita diagnosticar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento, apoyada en los modelos KMMM y Comunidades de Práctica. Esta estrategia facilitará la identificación de brechas, la estructuración de rutas de mejora y la consolidación de mecanismos de aprendizaje colectivo.

Causas del Problema

Causas Directas

Una de las causas principales radica en la inexistencia de metodologías formales para medir la madurez del conocimiento, puesto que la empresa no adopta referencias internacionales como el KMMM. Esto dificulta el reconocimiento de los niveles de desempeño en áreas estratégicas, ya que no hay instrumentos de diagnóstico alineados con estándares reconocidos. Además, la falta de mecanismos sistemáticos para capturar el conocimiento tácito reduce la posibilidad de conservar aprendizajes críticos provenientes de la experiencia acumulada. Por otro lado, la ausencia de un repositorio centralizado hace que la información se disperse entre diferentes soportes, lo cual afecta la trazabilidad del conocimiento. Finalmente, la carencia de herramientas tecnológicas limita la articulación entre procesos, datos y actores organizacionales.

Causas Indirectas

Entre las causas indirectas se encuentra una cultura organizacional poco orientada hacia la gestión del conocimiento, dado que no existen incentivos ni prácticas constantes para compartir saberes. Asimismo, la planificación estratégica no integra la gestión del conocimiento como un pilar estructural, lo que genera desalineaciones entre las metas de la organización y las capacidades reales de su talento humano. Después de evaluar estos aspectos, se observa también una baja inversión en tecnología, lo cual limita la implementación de plataformas colaborativas y sistemas de análisis de información. Además, la empresa presenta brechas en competencias digitales, que obstaculizan la apropiación de nuevos modelos de trabajo basados en conocimiento. Finalmente, la comunicación interna deficiente dificulta la articulación entre áreas, lo cual impide procesos de aprendizaje colectivo.

Efectos del Problema

Efectos Operativos

La ausencia de una estrategia de madurez en gestión del conocimiento produce retrasos en la toma de decisiones, porque los datos y experiencias no se encuentran integrados ni disponibles oportunamente. Además, se generan reprocesos y duplicidad de tareas que reducen la eficiencia operativa. Después de observar estas manifestaciones, se evidencia que la productividad disminuye debido a la falta de información organizada y accesible. Asimismo, las fallas en la transferencia del conocimiento incrementan el riesgo operativo en áreas técnicas. En conjunto, estas situaciones deterioran el rendimiento general de la empresa.

Efectos Organizacionales

La falta de una gestión estructurada del conocimiento dificulta la retención del talento especializado, ya que no existen rutas claras de aprendizaje ni planes de formación basados en

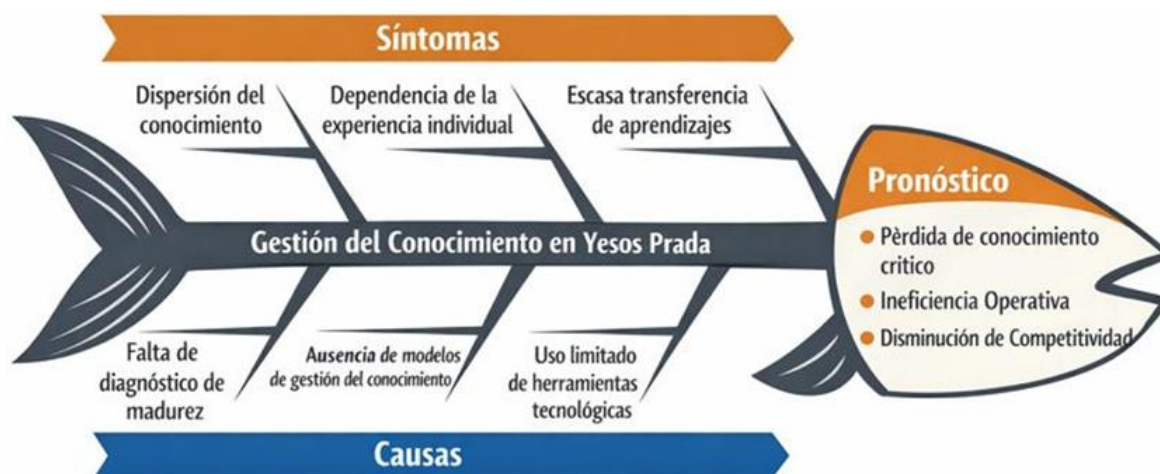
necesidades estratégicas. Además, se pierde conocimiento crítico cuando trabajadores expertos se retiran o son trasladados sin mecanismos de captura previa. Esto debilita los procesos mineros y logísticos, los cuales dependen de saberes acumulados y experiencia técnica. Después de revisar estos comportamientos, se evidencia también una disminución de la innovación interna, ya que no hay espacios formales para el intercambio de ideas. Finalmente, se limita la mejora continua al no existir retroalimentación basada en evidencia.

Efectos Estratégicos

A nivel estratégico, la empresa enfrenta una creciente brecha frente a competidores que ya implementan modelos de madurez y sistemas de gestión del conocimiento. Además, se afectan componentes esenciales de la propuesta de valor, como el cumplimiento técnico, la sostenibilidad y la confiabilidad del servicio. Después de analizar el impacto, se observa que la falta de madurez limita la capacidad de escalar hacia nuevos mercados nacionales e internacionales. Asimismo, se reduce la competitividad porque no se aprovecha el conocimiento como recurso estratégico. En última instancia, se compromete el cumplimiento de la visión 2030.

Figura 5.

Problema de la Gestión del Conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada



Fuente. Autor

Formulación del Problema

¿En qué medida la Sociedad de Yesos Prada a través del desarrollo de una estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez, apoyada en los modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) y Comunidades de Práctica (CoP), permitirá la gestión del conocimiento, el fortalecimiento del modelo de negocio y la propuesta de valor?

Objetivos

Objetivo General

Proponer una estrategia para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez, apoyada en los modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) y Comunidades de Práctica (CoP), para la gestión del conocimiento, fortalecimiento del modelo de negocio y propuesta de valor para la Sociedad de Yesos Prada en el Municipio de los Santos, Santander.

Objetivos Específicos

Realizar un diagnóstico para la Identificación de las estrategias actuales utilizadas para la medición del conocimiento a través de la aplicación de una encuesta a trabajadores de la organización.

Analizar los mecanismos implementados para la transferencia del conocimiento en la estructura organizacional a través de un mapa de conocimiento organizacional (KM).

Diseñar los elementos para la implementación de la estrategia y evaluación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento a partir de los resultados obtenidos.

Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia en el mejoramiento de la gestión del conocimiento, fortalecimiento del modelo de negocio y propuesta de valor.

Árbol de Problemas

Problema central: Ausencia de una estrategia para el diagnóstico y determinación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento, apoyada en los modelos KMMM y Comunidades de Práctica (CoP), en la Sociedad de Yesos Prada.

Problema Central

La Sociedad de Yesos Prada enfrenta la ausencia de una estrategia que le permita diagnosticar y determinar su nivel de madurez en gestión del conocimiento, lo cual limita la

identificación de capacidades, brechas y oportunidades internas. Después de analizar las prácticas actuales, se evidencia que la organización opera sin un marco estructurado que oriente sus procesos de creación, transferencia y aplicación del conocimiento. Además, la falta de herramientas conceptuales como el modelo KMMM y las Comunidades de Práctica impide consolidar una visión sistémica del aprendizaje organizacional. Por ello, la empresa carece de una base sólida para fortalecer su modelo de negocio y su propuesta de valor. En consecuencia, la gestión del conocimiento queda relegada a prácticas informales que no garantizan sostenibilidad ni competitividad.

Justificación

La Sociedad de Yesos Prada opera en un sector intensivo en conocimiento técnico, normativo y ambiental, lo cual exige disponer de una estrategia clara para diagnosticar y determinar su nivel de madurez en gestión del conocimiento. Esta necesidad es coherente con la literatura reciente, donde los modelos de madurez, como las versiones contemporáneas del Knowledge Management Maturity Model (KMMM), se han consolidado como herramientas robustas para evaluar capacidades en personas, procesos, tecnología y cultura organizacional (Bougoulia & Glykas, 2023). Debido a que el sector minero requiere estandarización, trazabilidad documental, transferencia de conocimiento técnico y cumplimiento normativo, la aplicación de un modelo de madurez se convierte en un mecanismo viable para analizar de manera estructurada el estado actual de la gestión del conocimiento en la empresa.

En este sentido, la viabilidad técnica del proyecto se fortalece al considerar que diversas organizaciones públicas, educativas y territoriales han aplicado con éxito modelos de madurez y herramientas tutoriales de gestión del conocimiento, incluso con recursos tecnológicos moderados y equipos humanos en proceso de formación. Investigaciones recientes demuestran que la implementación de modelos de madurez es factible en entornos con restricciones tecnológicas, siempre que exista alineación entre cultura organizacional, liderazgo y procesos internos (Pratomo et al., 2024). Asimismo, estudios desarrollados en instituciones de salud y entidades gubernamentales evidencian que los avances en madurez requieren más ajustes culturales y procedimentales que inversiones en infraestructura física, lo cual reafirma la viabilidad económica y operativa para Yesos Prada (Corrêa et al., 2023).

Así mismo, desde la perspectiva económica y de talento humano, se ha evidenciado que mejorar la madurez en gestión del conocimiento impacta positivamente la innovación, la

eficiencia y la competitividad. En el contexto colombiano, Riascos-Erazo y Aguilera-Castro (2024) demuestran que las organizaciones con mayores niveles de madurez en gestión del conocimiento presentan mejor desempeño competitivo, mayor capacidad innovadora y una adaptación más ágil a los retos de la transformación digital. Esto refuerza la idea de que invertir en conocimiento no constituye un gasto aislado, sino un mecanismo que habilita retornos significativos en productividad y sostenibilidad empresarial. Además, estudios internacionales señalan que la gestión del conocimiento soporta la toma de decisiones estratégicas, reduce la pérdida de conocimiento crítico y fortalece la coordinación entre áreas (Sun, 2024).

Adicionalmente, es de considerar que la importancia de apropiar el problema identificado radica en que la ausencia de una estrategia de madurez limita el aprovechamiento del conocimiento como activo central del modelo de negocio. Sin un diagnóstico fundamentado, las organizaciones tienden a permanecer en niveles iniciales de madurez, caracterizados por prácticas fragmentadas, duplicidad de esfuerzos y baja alineación estratégica, como lo han documentado Bougoulia y Glykas (2023). Por el contrario, contar con un análisis estructurado del nivel de madurez proporciona mapas claros de brechas, facilita priorizar inversiones y orienta los cambios necesarios para fortalecer capacidades organizacionales. Paralelamente, investigaciones recientes sobre Comunidades de Práctica (CoP) muestran que estos espacios colaborativos mejoran el aprendizaje organizacional, promueven la innovación y consolidan el conocimiento tácito acumulado, especialmente en sectores donde la experticia técnica es crucial, como la minería (Mládková, 2023; Matsuo, 2025).

En otro sentido, respecto al entorno, el sector minero enfrenta crecientes exigencias de sostenibilidad, seguridad, eficiencia operativa y responsabilidad social. En este contexto, la gestión del conocimiento es considerada un habilitador clave de la sostenibilidad organizacional,

dado que posibilita procesos de aprendizaje continuo, mejora de capacidades técnicas y toma de decisiones basada en evidencia. Estudios recientes en industrias intensivas en conocimiento confirman que la gestión del conocimiento se asocia positivamente con el desempeño organizacional, la innovación y la sostenibilidad a largo plazo (Zaragoza-Sáez et al., 2025). Por lo tanto, para una empresa como Yesos Prada —ubicada en un territorio con retos ambientales y sociales— avanzar en madurez de gestión del conocimiento fortalece no solo sus capacidades internas, sino también su legitimidad frente a reguladores, clientes y comunidades.

En este marco, los resultados esperados del proyecto tienen un alcance dual. A nivel interno, se busca fortalecer la estructura de gestión del conocimiento mediante un diagnóstico del nivel de madurez basado en modelos contemporáneos como KMMM, ajustado a la realidad operativa y cultural de Yesos Prada. A nivel externo, se aspira a generar un referente metodológico aplicable a otras organizaciones del sector minero y productivo. Experiencias recientes en educación superior, salud y administración pública demostraron que los diagnósticos de madurez permiten priorizar acciones estratégicas, definir indicadores, estructurar rutas de formación y promover cambios culturales que impactan directamente la eficiencia organizacional (Corrêa et al., 2023; Pratomo et al., 2024).

Para todo esto, la naturaleza de los resultados esperados es diagnóstica, analítica y propositiva. Por un lado, el diagnóstico de madurez permitirá caracterizar de manera rigurosa el estado de la gestión del conocimiento en la empresa, respaldado en instrumentos validados internacionalmente. Por otro lado, los resultados propositivos se concretarán en una estrategia integral que articule procesos, tecnologías, prácticas colaborativas y Comunidades de Práctica, orientada a cerrar brechas y fortalecer el modelo de negocio. Finalmente, se espera que estos resultados contribuyan a mejorar la toma de decisiones, la planeación estratégica del talento

humano y la instalación de capacidades sostenibles de aprendizaje organizacional que posicionen a Yesos Prada como una empresa intensiva en conocimiento y coherente con las tendencias recientes en competitividad sostenible e innovación basada en conocimiento.

Marco Referencial

Antecedentes

Los estudios recientes sobre madurez en la gestión del conocimiento evidencian que los modelos de evaluación como el KMMM y las Comunidades de Práctica han adquirido relevancia en contextos organizacionales donde la sostenibilidad, la eficiencia y el aprendizaje son fundamentales. Por ejemplo, Bougoulia y Glykas (2023) analizaron los avances globales en modelos de madurez y concluyeron que las organizaciones que integran dimensiones de personas, procesos y tecnología logran fortalecer sus capacidades estratégicas. Este antecedente aporta un marco comparativo útil, ya que Yesos Prada carece de un diagnóstico que le permita ubicar su nivel actual y proyectar un plan de mejora estructurado.

En este orden de ideas, en el contexto latinoamericano, estudios recientes también han trabajado la madurez en gestión del conocimiento como mecanismo para impulsar la innovación. Es así como Corrêa et al. (2023) realizaron una evaluación de madurez en una entidad de salud pública y demostraron que la ausencia de metodologías sistemáticas conduce a fallas en la transferencia del conocimiento y a ineficiencias operativas. Este hallazgo se relaciona con la problemática de Yesos Prada, puesto que la empresa presenta dificultades similares en la captura, organización y circulación del conocimiento técnico-operativo.

Igualmente, para el caso colombiano, la madurez del conocimiento ha sido estudiada especialmente en pymes y entidades públicas. Riascos-Erazo y Aguilera-Castro (2024) encontraron que la madurez en la gestión del conocimiento es un predictor significativo de la capacidad de innovación en organizaciones industriales. Este antecedente es crucial para el proyecto, porque Yesos Prada opera en el sector minero, donde la innovación depende directamente del uso y transferencia del conocimiento técnico. Además, el estudio muestra un

vacío: pocas empresas del sector extractivo han sido evaluadas bajo modelos formales de madurez, lo que refuerza la pertinencia de esta investigación.

Finalmente, el uso de Comunidades de Práctica como mecanismo organizacional ha sido retomado en estudios recientes. Matsuo (2025) demostró que las comunidades basadas en liderazgo transformacional fortalecen la colaboración y la retención del conocimiento en equipos técnicos. Este aporte es relevante para Yesos Prada, ya que la empresa necesita mecanismos colaborativos que permitan capturar el conocimiento tácito, especialmente en roles operativos y mineros donde la experiencia es clave.

Marco Teórico

Enfoque de Investigación y Tipologías

El enfoque de investigación se entiende como la orientación epistemológica y metodológica que guía la formulación de preguntas, la selección de técnicas y el tipo de evidencias que serán consideradas válidas en un estudio. Además, el enfoque determina si la investigación privilegia la medición y la generalización (cuantitativo), la comprensión profunda de significados (cualitativo) o la integración de ambos (mixto). En este sentido, Wasti et al. (2022) señalan que la elección del enfoque no es neutral, y que la metodología debe responder a la naturaleza de la pregunta de investigación; por tanto, la adopción de enfoques mixtos implica además una reflexión sobre los paradigmas subyacentes (pragmatismo, positivismo, interpretativismo) y sobre la necesidad de competencias metodológicas diversas (Wasti et al., 2022).

La investigación cuantitativa se caracteriza por el uso sistemático de datos numéricos, mediciones estandarizadas y análisis estadístico para probar hipótesis y estimar relaciones entre variables. Asimismo, la literatura contemporánea enfatiza su idoneidad para estudios

descriptivos, correlacionales y experimentales donde la validez interna y la replicabilidad son prioridades; por tanto, los diseños experimentales y quasi-experimentales se consideran paradigmas clásicos de rigor cuantitativo (Dolnicar et al., 2024). Además, Dolnicar et al. (2024) proponen una tipología detallada de enfoques cuantitativos que amplía la noción tradicional de “encuesta/experimento” e introduce categorías de descubrimiento cuantitativo (por ejemplo — observación de comportamiento, uso de datos secundarios, estudios experimentales de campo), lo que ayuda a clarificar qué tipo de inferencias pueden sostenerse según la estrategia elegida (Dolnicar, Zinn, & Demeter, 2024).

La investigación cualitativa, en contraste, privilegia la comprensión contextualizada de fenómenos sociales mediante técnicas como entrevistas, observación participante y análisis textual, y se apoya en marcos interpretativos que reconocen la pluralidad de significados. Además, Wasti et al. (2022) recuerdan que el enfoque cualitativo aporta profundidad explicativa y permite captar dimensiones relacionales y simbólicas que la cuantificación suele obviar; por tanto, su empleo es fundamental cuando la pregunta de investigación busca comprender “cómo” y “por qué” suceden ciertos fenómenos en contextos organizacionales o comunitarios (Wasti et al., 2022).

El enfoque mixto integra datos cuantitativos y cualitativos con la intención de aprovechar las fortalezas complementarias de ambos, y su auge reciente responde a la necesidad de abordar problemas complejos desde múltiples ángulos. Además, Wasti et al. (2022) advierten que el éxito de los diseños mixtos exige no solo combinar instrumentos, sino también articular filosofías, tiempos y técnicas de integración; por tanto, implementar un enfoque mixto requiere planificación explícita sobre la prioridad (concurrente o secuencial) y la estrategia de integración (comparación, complementación, explicación). Asimismo, la tendencia actual reconoce al

enfoque mixto como un “tercer camino” pragmático que facilita resultados de mayor aplicabilidad en contextos profesionales y de política pública (Wasti et al., 2022).

En cuanto a las tipologías metodológicas, Dolnicar et al. (2024) aportan una contribución relevante al desagregar las variantes cuantitativas en tipos de “descubrimiento” cuantitativo, lo que permite a los investigadores declarar explícitamente qué tipo de evidencia están generando y qué grado de generalización o validez externa puede esperarse. Además, esta tipología fomenta mayor transparencia metodológica y ayuda a evitar la interpretación equívoca de resultados cuando, por ejemplo, un hallazgo basado en autoinformes no equivale a una observación de comportamiento real; por tanto, clasificar el enfoque cuantitativo en subtipos mejora la calidad inferencial de la investigación (Dolnicar et al., 2024).

Por último, al articular ambas miradas, se evidencia que los enfoques no son mutuamente excluyentes sino complementarios en la práctica científica. Además, Wasti et al. (2022) sostienen que los diseños mixtos pueden maximizar la validez y la pertinencia práctica cuando se diseñan con rigor, y Dolnicar et al. (2024) aportan herramientas para precisar qué variante cuantitativa se emplea, lo que redundaría en diagnósticos metodológicos más finos. En consecuencia, la selección del enfoque debe ser deliberada y justificada en función del problema, las preguntas de investigación y la naturaleza de las evidencias requeridas (Wasti et al., 2022; Dolnicar et al., 2024).

En síntesis, Wasti et al. (2022) y Dolnicar et al. (2024) convergen en la idea de que la elección del enfoque de investigación condiciona la pertinencia y la validez de los hallazgos, aunque cada autor aporta énfasis distinto: Wasti et al. destacan la importancia práctica y filosófica del enfoque mixto y la necesidad de competencias para integrarlo, y Dolnicar et al. ofrecen una precisión tipológica para las variantes cuantitativas que mejora la claridad

metodológica. Por tanto, al diseñar estudios aplicados —como una evaluación de madurez en gestión del conocimiento— conviene justificar la elección del enfoque (mixto, en este caso), y además declarar con precisión la tipología cuantitativa empleada para asegurar interpretaciones adecuadas y transferibles de los resultados (Wasti et al., 2022; Dolnicar et al., 2024).

Diseño de Investigación

El diseño de la investigación se define como la estrategia global que organiza y guía el proceso de indagación científica, y que articula las decisiones sobre el tipo de evidencia a recolectar, las técnicas de recolección, las unidades de análisis y las técnicas de análisis. Además, esta estrategia condiciona la validez interna y externa de los hallazgos, dado que establece cómo se controlan variables, cómo se seleccionan las muestras y cómo se integran los datos en estudios mixtos o multimetodológicos (Van Toit, 2022). Asimismo, el diseño constituye un puente entre la pregunta de investigación y la ejecución práctica del estudio, por lo que su formulación exige coherencia epistemológica y operativa.

En relación con las tipologías de diseños, van Toit (2022) propone una clasificación amplia y matizada que va más allá de la tradicional división en cuantitativo, cualitativo y mixto; por tanto, su tipología explora prototipos y subtipos que responden a diferentes lógicas de inferencia y propósito investigativo. Además, van Toit sugiere que la elección del diseño debe considerar criterios como el paradigma epistemológico, la naturaleza de la pregunta (exploratoria, descriptiva, explicativa o evaluativa) y el grado de control experimental posible; por tanto, su aproximación facilita seleccionar diseños que sean metodológicamente coherentes con los objetivos del estudio (van Toit, 2022). Asimismo, la tipología que presenta incluye prototipos aplicables a campos específicos (por ejemplo —investigación en vivienda), lo que

demuestra la utilidad práctica de desagregar las categorías generales en subtipologías más precisas.

Por su parte, en el ámbito cualitativo, Stapley (2022) se centra en la construcción de tipologías como método analítico y en cómo los diseños cualitativos pueden generar clasificaciones teóricas robustas y transferibles. Además, Stapley argumenta que desarrollar tipologías exige un procedimiento sistemático (fases de familiarización, codificación, comparación y síntesis), y que dichas tipologías contribuyen tanto a la comprensión teórica como a la generación de categorías analíticas replicables en contextos afines (Stapley, 2022). Asimismo, la autora resalta que la tipología en investigación cualitativa no es un mero ejercicio descriptivo, sino una herramienta que permite clarificar variaciones intra-caso e inter-caso, lo que refuerza la solidez interpretativa de los diseños cualitativos.

Además, ambos autores coinciden en la necesidad de explicitar la lógica del diseño y las decisiones metodológicas al redactar el proyecto de investigación. Por tanto, van Toit enfatiza la utilidad de desagregar los diseños en subtipos para clarificar la naturaleza de las inferencias (por ejemplo —si son de carácter causal, correlacional o explicativo), y Stapley insiste en la rigurosidad del proceso de tipificación en cualitativo para garantizar la credibilidad y la transferibilidad de las categorías. Asimismo, ambos aportes subrayan que la transparencia en el diseño facilita la evaluación crítica por pares y mejora la reproducibilidad o la aplicabilidad de los resultados en contextos similares.

Finalmente, cuando se trata de aplicar diseños en estudios aplicados (como evaluaciones de madurez organizacional o intervenciones basadas en KMMM y CoP), la tipología propuesta por van Toit permite elegir prototipos que combinen evidencia cuantitativa robusta con análisis cualitativos contextuales. Además, la aproximación de Stapley aporta los procedimientos para

construir tipologías inductivas que permitan interpretar los matices del conocimiento tácito y las dinámicas de comunidad. Por tanto, la integración de ambas perspectivas resulta especialmente valiosa en investigaciones mixtas y en estudios que requieren tanto medición como comprensión profunda.

En síntesis, van Toit (2022) y Stapley (2022) ofrecen aportes complementarios sobre el diseño de investigación y sus tipologías: van Toit proporciona una visión estructural y ampliada de los diseños (con prototipos y subtipos aplicables a áreas temáticas), lo que ayuda a clasificar y justificar la estrategia de estudio; mientras que Stapley aporta una metodología rigurosa para construir tipologías cualitativas, lo que refuerza la validez interpretativa y la transferencia teórica. Por tanto, al diseñar una investigación de nivel de maestría conviene integrar la claridad tipológica propuesta por van Toit con la sistematicidad analítica de Stapley, y además justificar la elección del diseño en función de la pregunta, los objetivos y la naturaleza de las evidencias requeridas.

Variables y Categorías de Análisis

Las variables constituyen elementos fundamentales en la estructura metodológica de una investigación, ya que representan atributos, propiedades o características susceptibles de medición o análisis dentro de un fenómeno determinado. Además, su correcta delimitación permite establecer relaciones causales, correlacionales o explicativas entre los elementos que componen el objeto de estudio. En este sentido, Sun (2024) sostiene que la operacionalización de variables es una condición esencial para garantizar la coherencia entre el modelo teórico y la evidencia empírica, especialmente en investigaciones organizacionales donde los constructos — como cultura, innovación o gestión del conocimiento— requieren traducción en indicadores

observables. Asimismo, el autor enfatiza que la claridad conceptual en la definición de variables fortalece la validez interna del estudio y reduce ambigüedades interpretativas.

Por otra parte, la literatura reciente reconoce que las variables no solo deben definirse conceptualmente, sino también clasificarse según su función en el modelo de investigación. Además, Pratomio et al. (2024) señalan que distinguir entre variables dependientes, independientes e intervinientes permite comprender con mayor precisión las dinámicas explicativas del fenómeno estudiado, particularmente en evaluaciones de madurez organizacional. En consecuencia, la estructura variable–relación–resultado se convierte en el eje lógico que sustenta la construcción de instrumentos, el análisis estadístico y la interpretación de hallazgos. Asimismo, los autores argumentan que la ausencia de una adecuada delimitación de variables genera debilidades metodológicas que afectan la replicabilidad y la transferencia de resultados.

En contraste con el enfoque cuantitativo centrado en variables medibles, las categorías de análisis emergen como unidades interpretativas clave en investigaciones cualitativas o mixtas. Además, estas categorías permiten organizar, codificar y comprender la información recolectada, especialmente cuando se analizan discursos, prácticas organizacionales o procesos sociales complejos. En este sentido, Stapley (2022) sostiene que las categorías analíticas deben construirse de manera sistemática mediante procesos de codificación, comparación constante y síntesis conceptual, lo cual garantiza rigor interpretativo y coherencia teórica. Asimismo, la autora enfatiza que las categorías no son simples etiquetas descriptivas, sino estructuras conceptuales que permiten explicar patrones y variaciones dentro de los datos.

De manera complementaria, Corrêa et al. (2023) argumentan que, en estudios de madurez organizacional, las categorías de análisis permiten desagregar dimensiones amplias —como

procesos, personas o tecnología— en subcomponentes observables que facilitan el diagnóstico y la toma de decisiones. Además, los autores indican que las categorías funcionan como puentes entre la teoría y la práctica, ya que traducen constructos abstractos en dimensiones analíticas aplicables a contextos específicos. En consecuencia, la articulación entre variables y categorías fortalece el análisis mixto al permitir contrastar datos cuantitativos con interpretaciones cualitativas bajo una estructura conceptual coherente.

Asimismo, el debate contemporáneo resalta que variables y categorías no son conceptos excluyentes, sino complementarios dentro de diseños mixtos. Además, Sun (2024) afirma que la integración de mediciones cuantificables con categorías interpretativas amplía la comprensión de fenómenos organizacionales complejos, al combinar precisión estadística con profundidad contextual. En este sentido, las variables aportan estructura y medición, mientras que las categorías aportan significado y explicación. Por tanto, una investigación rigurosa debe justificar tanto la selección de variables como la construcción de categorías, asegurando coherencia epistemológica y metodológica.

En síntesis, Sun (2024) y Pratomio et al. (2024) coinciden en que las variables constituyen la base estructural del análisis empírico, ya que permiten medir relaciones y evaluar hipótesis con claridad metodológica; mientras que Stapley (2022) y Corrêa et al. (2023) subrayan que las categorías de análisis son esenciales para organizar e interpretar datos cualitativos con rigor conceptual. Por tanto, ambos enfoques convergen en la necesidad de una definición explícita y sistemática de los elementos analíticos del estudio. Además, la complementariedad entre variables y categorías resulta especialmente pertinente en investigaciones mixtas, donde la medición cuantitativa debe articularse con la interpretación contextual para producir resultados sólidos, transferibles y coherentes con el marco teórico adoptado.

Operacionalización de Variables

La operacionalización de variables constituye un proceso metodológico mediante el cual los constructos teóricos se traducen en dimensiones, indicadores y procedimientos de medición observables. Además, este proceso permite articular el marco conceptual con la evidencia empírica, garantizando coherencia entre lo que se define teóricamente y lo que se mide en la práctica. En este sentido, Sun (2024) sostiene que la operacionalización es una condición indispensable para asegurar la validez interna y la consistencia analítica en estudios organizacionales, especialmente cuando se abordan constructos complejos como cultura, innovación o gestión del conocimiento. Asimismo, el autor enfatiza que sin una adecuada definición de indicadores medibles, los modelos teóricos corren el riesgo de convertirse en formulaciones abstractas sin capacidad explicativa empírica.

Por otra parte, la literatura reciente destaca que la operacionalización no es un procedimiento meramente técnico, sino un ejercicio epistemológico que implica decisiones conceptuales relevantes. Además, Pratomo et al. (2024) señalan que la evaluación de madurez organizacional requiere desagregar variables amplias en dimensiones específicas y escalas de medición verificables, lo que permite clasificar niveles de desempeño y comparar resultados entre unidades de análisis. En consecuencia, la operacionalización implica identificar dimensiones, establecer indicadores observables y definir escalas apropiadas —por ejemplo, escalas tipo Likert— que faciliten la medición estructurada. Asimismo, los autores advierten que una operacionalización débil afecta la confiabilidad del instrumento y limita la posibilidad de replicar el estudio en contextos similares.

Desde una perspectiva complementaria, Corrêa et al. (2023) argumentan que la operacionalización debe contemplar tanto dimensiones estructurales como dinámicas

organizacionales, especialmente en investigaciones sobre gestión del conocimiento. Además, los autores sostienen que traducir constructos como “procesos”, “personas” o “tecnología” en indicadores específicos permite identificar brechas reales y formular estrategias de mejora basadas en evidencia. Por tanto, la operacionalización se convierte en un puente entre diagnóstico y acción estratégica, dado que los indicadores definidos orientan la interpretación de resultados y la toma de decisiones organizacionales. Asimismo, esta estructuración facilita la construcción de matrices de análisis que integren variables dependientes e independientes de manera coherente.

Adicionalmente, el debate contemporáneo reconoce que en estudios mixtos la operacionalización debe contemplar tanto indicadores cuantificables como categorías cualitativas. Además, Sun (2024) afirma que la integración de mediciones numéricas con dimensiones interpretativas amplía la comprensión del fenómeno estudiado, permitiendo combinar análisis estadístico con interpretación contextual. En consecuencia, la operacionalización no solo define qué se mide, sino también cómo se integran distintos tipos de evidencia para producir resultados robustos y transferibles.

En síntesis, Sun (2024) y Pratomio et al. (2024) coinciden en que la operacionalización de variables es un proceso esencial para transformar constructos teóricos en mediciones empíricas verificables, asegurando coherencia metodológica y validez analítica. Mientras Sun enfatiza la relación entre operacionalización y consistencia conceptual dentro de modelos organizacionales, Pratomio et al. subrayan su importancia para clasificar niveles de desempeño y garantizar confiabilidad en estudios de madurez. Además, Corrêa et al. (2023) complementan esta visión al destacar la utilidad estratégica de traducir dimensiones abstractas en indicadores aplicables a contextos reales. Por tanto, la operacionalización no debe entenderse como un paso meramente

instrumental, sino como un proceso integrador que conecta teoría, medición y toma de decisiones, fortaleciendo la rigurosidad científica y la aplicabilidad práctica de la investigación.

Triangulación Entre Variables y Categorías

La triangulación constituye una estrategia metodológica orientada a fortalecer la validez y la consistencia de los resultados mediante la integración de múltiples fuentes, métodos o marcos analíticos. Además, cuando se aborda la triangulación entre variables y categorías, se busca articular los componentes cuantitativos —estructurados en variables medibles— con los componentes cualitativos —organizados en categorías interpretativas— dentro de un mismo diseño investigativo. En este sentido, Sun (2024) sostiene que la integración de diferentes niveles analíticos permite capturar la complejidad de los fenómenos organizacionales, especialmente cuando se estudian constructos multidimensionales como la gestión del conocimiento o la sostenibilidad corporativa. Asimismo, el autor enfatiza que la triangulación no solo incrementa la robustez empírica, sino que también facilita una comprensión más integral al combinar precisión estadística con profundidad contextual.

Por otra parte, la literatura reciente sobre diseños mixtos destaca que la triangulación debe planificarse desde la formulación del modelo conceptual, y no limitarse a una fase posterior de comparación de resultados. Además, Fetters y Molina-Azorin (2022) argumentan que la integración efectiva entre variables cuantitativas y categorías cualitativas requiere definir puntos de convergencia explícitos, tales como matrices de integración, análisis comparativos o estrategias de explicación secuencial. En consecuencia, la triangulación implica un proceso sistemático de contraste y complementariedad, en el que los resultados numéricos se interpretan a la luz de las categorías emergentes, y viceversa. Asimismo, los autores señalan que esta articulación fortalece la credibilidad y la utilidad práctica de los estudios aplicados.

En términos analíticos, la triangulación entre variables y categorías permite verificar si los patrones identificados en el análisis estadístico encuentran correspondencia en las narrativas y significados construidos cualitativamente. Además, Sun (2024) indica que cuando los resultados cuantitativos y cualitativos convergen, se refuerza la validez interna del estudio; mientras que cuando divergen, se abren oportunidades para reinterpretar el fenómeno desde nuevas perspectivas. Por tanto, la triangulación no debe entenderse únicamente como una estrategia de confirmación, sino también como un mecanismo de profundización y refinamiento teórico.

De manera complementaria, Fetters y Molina-Azorin (2022) sostienen que la integración entre variables y categorías puede adoptar diferentes modalidades, como la triangulación convergente, la secuencial explicativa o la exploratoria. Además, cada modalidad responde a propósitos distintos: la convergente busca corroboración simultánea, la explicativa utiliza datos cualitativos para interpretar resultados cuantitativos, y la exploratoria emplea hallazgos cualitativos para construir instrumentos cuantitativos. En consecuencia, la elección del tipo de triangulación debe estar alineada con la pregunta de investigación y con el enfoque epistemológico adoptado.

Asimismo, en estudios organizacionales que evalúan niveles de madurez o desempeño, la triangulación permite vincular dimensiones estructuradas —como indicadores de personas, procesos o tecnología— con categorías interpretativas derivadas de entrevistas o mapas de conocimiento. Además, esta integración facilita la identificación de brechas entre lo que se reporta cuantitativamente y lo que se experimenta en la práctica, fortaleciendo la coherencia analítica del estudio (Sun, 2024). Por tanto, la triangulación entre variables y categorías se

convierte en un instrumento clave para garantizar que la interpretación final no dependa exclusivamente de un único tipo de evidencia.

En síntesis, Sun (2024) y Fetters y Molina-Azorin (2022) coinciden en que la triangulación entre variables y categorías constituye un mecanismo esencial para fortalecer la validez, la profundidad y la aplicabilidad de los estudios mixtos. Mientras Sun enfatiza la importancia de integrar medición y contexto para capturar la complejidad organizacional, Fetters y Molina-Azorin destacan la necesidad de planificar estrategias explícitas de integración metodológica desde el diseño investigativo. Por tanto, ambos enfoques convergen en que la triangulación no es un procedimiento accesorio, sino un componente estructural que articula teoría, medición e interpretación, asegurando coherencia metodológica y rigor científico en investigaciones contemporáneas.

Tipos de Muestreo

El muestreo constituye un procedimiento metodológico esencial en la investigación científica, ya que permite seleccionar una parte representativa de la población con el fin de realizar inferencias válidas y generalizables. Además, la elección del tipo de muestreo incide directamente en la validez externa del estudio y en la confiabilidad de los resultados obtenidos. En este sentido, Taherdoost (2020) señala que el muestreo debe responder a la naturaleza del diseño investigativo, al tamaño poblacional y al objetivo del análisis, puesto que no todos los métodos garantizan el mismo nivel de representatividad ni de precisión estadística. Asimismo, el autor enfatiza que la coherencia entre el tipo de muestreo y el enfoque metodológico es un criterio central para asegurar la calidad científica del estudio.

Desde una perspectiva clásica y aún vigente, los tipos de muestreo se clasifican en probabilísticos y no probabilísticos. Además, el muestreo probabilístico se caracteriza porque

cada elemento de la población tiene una probabilidad conocida y distinta de cero de ser seleccionado, lo cual permite realizar estimaciones estadísticas con márgenes de error cuantificables. Taherdoost (2020) identifica dentro de esta categoría el muestreo aleatorio simple, el muestreo sistemático, el muestreo estratificado y el muestreo por conglomerados, destacando que estos métodos resultan apropiados en estudios cuantitativos donde se busca generalización poblacional. En consecuencia, el muestreo probabilístico fortalece la validez inferencial al reducir el sesgo de selección y permitir el cálculo de intervalos de confianza.

Por otro lado, el muestreo no probabilístico se fundamenta en criterios intencionales o de conveniencia, donde la selección de los participantes no depende del azar sino de características específicas definidas por el investigador. Además, Etikan y Bala (2022) sostienen que este tipo de muestreo es particularmente pertinente en estudios exploratorios, cualitativos o mixtos, donde el objetivo principal no es la generalización estadística sino la profundidad analítica y la comprensión contextual. Entre sus modalidades se encuentran el muestreo por conveniencia, el muestreo intencional o por juicio, el muestreo por cuotas y el muestreo bola de nieve. En este sentido, los autores advierten que, aunque el muestreo no probabilístico puede limitar la representatividad estadística, su aplicación resulta válida cuando el diseño prioriza la riqueza informativa sobre la extensión poblacional.

Asimismo, la literatura contemporánea reconoce que la elección del tipo de muestreo debe alinearse con el enfoque epistemológico del estudio. Además, Taherdoost (2020) argumenta que en investigaciones mixtas puede combinarse un muestreo probabilístico para la fase cuantitativa con un muestreo intencional para la fase cualitativa, fortaleciendo la triangulación y la complementariedad de datos. Por tanto, el muestreo no debe concebirse como un

procedimiento aislado, sino como una decisión estratégica articulada al diseño de investigación y a la naturaleza de las variables analizadas.

En estudios organizacionales y de evaluación de madurez, por ejemplo, el muestreo por conveniencia o censal puede justificarse cuando la población es pequeña y accesible, mientras que el muestreo estratificado resulta adecuado cuando existen subgrupos claramente diferenciados. Además, Etikan y Bala (2022) señalan que la transparencia en la descripción del procedimiento de muestreo es un requisito fundamental para garantizar la credibilidad del estudio, independientemente del tipo seleccionado. En consecuencia, la calidad del muestreo no depende exclusivamente de su categoría probabilística o no probabilística, sino de la coherencia metodológica y la claridad en su justificación.

En síntesis, Taherdoost (2020) y Etikan y Bala (2022) coinciden en que el muestreo es un componente estratégico del diseño investigativo, cuya elección debe estar alineada con el enfoque metodológico y los objetivos del estudio. Mientras Taherdoost enfatiza la relevancia de los métodos probabilísticos para asegurar representatividad y precisión estadística, Etikan y Bala destacan la pertinencia del muestreo no probabilístico en investigaciones exploratorias y cualitativas orientadas a la profundidad analítica. Por tanto, ambos autores convergen en que no existe un tipo de muestreo superior en términos absolutos, sino que su validez depende de la coherencia entre población, diseño, variables y propósito investigativo, garantizando así rigor metodológico y solidez científica.

Hipótesis y Tipología

La hipótesis constituye una proposición tentativa que establece una relación esperada entre variables y que puede ser sometida a verificación empírica. Además, su formulación permite orientar el diseño metodológico, delimitar el alcance del análisis y definir los

procedimientos estadísticos o interpretativos pertinentes. En este sentido, Lakens (2021) sostiene que una hipótesis científicamente sólida debe ser clara, específica y falsable, es decir, debe formularse de tal manera que pueda ser refutada a partir de evidencia empírica. Asimismo, el autor enfatiza que la precisión en la redacción de la hipótesis fortalece la transparencia investigativa y reduce ambigüedades en la interpretación de resultados.

Desde una perspectiva metodológica, la hipótesis no solo cumple una función explicativa, sino también estructurante dentro del diseño de investigación. Además, Fiedler et al. (2022) argumentan que la formulación rigurosa de hipótesis contribuye a mejorar la replicabilidad y la calidad inferencial de los estudios, especialmente cuando se integran procesos de preregistro o delimitación explícita de supuestos teóricos. En consecuencia, la hipótesis actúa como un puente entre teoría y evidencia, pues traduce postulados conceptuales en relaciones medibles entre variables. Asimismo, su correcta delimitación evita prácticas como la formulación posterior a los resultados (HARKing), que debilitan la credibilidad científica.

En cuanto a su tipología, la literatura contemporánea mantiene la clasificación tradicional en hipótesis descriptivas, correlacionales y causales, aunque con matices en su aplicación. Además, Lakens (2021) explica que las hipótesis descriptivas plantean la existencia o magnitud de un fenómeno; las correlacionales establecen asociaciones entre variables sin implicar causalidad; y las causales o explicativas proponen relaciones de causa-efecto que requieren diseños experimentales o cuasi-experimentales para su verificación. En consecuencia, el tipo de hipótesis debe alinearse con el diseño metodológico seleccionado, dado que no todos los estudios permiten establecer inferencias causales.

Asimismo, dentro de la tipología se distinguen la hipótesis nula (H_0) y la hipótesis alternativa (H_1), especialmente en estudios cuantitativos con pruebas estadísticas. Además,

Fiedler et al. (2022) señalan que la hipótesis nula representa la ausencia de relación o efecto, mientras que la alternativa plantea la existencia de dicha relación, permitiendo realizar contrastes estadísticos formales. Por tanto, esta estructura dual fortalece la lógica inferencial y facilita la toma de decisiones basada en niveles de significancia previamente definidos.

De manera complementaria, en estudios mixtos o cualitativos, la hipótesis puede adoptar formas más flexibles, como proposiciones orientadoras o supuestos teóricos iniciales. Además, Lakens (2021) argumenta que incluso en investigaciones exploratorias es recomendable explicitar expectativas teóricas, dado que ello mejora la coherencia analítica y la transparencia interpretativa. En consecuencia, la hipótesis no debe entenderse únicamente como un requisito estadístico, sino como un elemento articulador del razonamiento científico.

En síntesis, Lakens (2021) y Fiedler et al. (2022) coinciden en que la hipótesis constituye un componente estructural del proceso investigativo, ya que orienta la relación entre teoría, diseño y análisis empírico. Mientras Lakens enfatiza la necesidad de claridad, falsabilidad y alineación con el tipo de inferencia buscada, Fiedler et al. destacan la importancia de formular hipótesis explícitas para fortalecer la transparencia y la replicabilidad científica. Por tanto, ambos autores convergen en que la tipología de hipótesis —descriptiva, correlacional, causal, nula o alternativa— debe seleccionarse de manera coherente con el diseño metodológico y los objetivos del estudio, garantizando rigor conceptual y consistencia analítica en la investigación contemporánea.

Técnicas de Recopilación y Análisis de Información

Las técnicas de recopilación de la información constituyen procedimientos sistemáticos mediante los cuales el investigador obtiene datos pertinentes para responder a las preguntas de investigación. Además, la selección de estas técnicas depende del enfoque metodológico

adoptado y de la naturaleza de las variables o categorías analizadas. En este sentido, Braun y Clarke (2021) sostienen que la coherencia entre pregunta, diseño y técnica de recolección es un criterio fundamental para garantizar rigor metodológico, especialmente en estudios cualitativos donde las entrevistas, grupos focales y observaciones requieren planificación estructurada. Asimismo, las autoras enfatizan que la calidad de los datos no depende únicamente del instrumento utilizado, sino de la claridad conceptual que sustenta su aplicación.

Desde la perspectiva cuantitativa, las encuestas estructuradas, cuestionarios con escalas tipo Likert y análisis de registros administrativos continúan siendo técnicas ampliamente utilizadas para medir variables de manera estandarizada. Además, Lakens (2021) argumenta que la recopilación cuantitativa debe estar alineada con hipótesis claramente definidas y con procedimientos estadísticos previamente establecidos, dado que ello fortalece la transparencia y la reproducibilidad de los resultados. En consecuencia, la validez de los datos cuantitativos no radica solamente en la magnitud de la muestra, sino en la consistencia entre operacionalización, instrumento y análisis estadístico.

Por otra parte, las técnicas cualitativas permiten explorar significados, experiencias y dinámicas contextuales que no pueden capturarse completamente mediante medición numérica. Además, Braun y Clarke (2021) destacan que las entrevistas semiestructuradas y el análisis temático reflexivo constituyen herramientas potentes para identificar patrones, categorías y relaciones emergentes dentro de los datos textuales. En este sentido, la recopilación cualitativa exige procesos de codificación rigurosos, reflexividad del investigador y documentación sistemática de decisiones analíticas, con el fin de asegurar credibilidad y coherencia interpretativa.

En cuanto a las técnicas de análisis de la información, la literatura reciente distingue entre análisis estadístico y análisis interpretativo, aunque reconoce la creciente integración de ambos en diseños mixtos. Además, Lakens (2021) señala que el análisis cuantitativo debe basarse en pruebas estadísticas coherentes con el tipo de hipótesis formulada, tales como análisis descriptivos, pruebas de diferencia de medias o correlaciones. Asimismo, el autor enfatiza que la transparencia en la elección de pruebas y el reporte completo de resultados fortalecen la validez inferencial del estudio.

De manera complementaria, Braun y Clarke (2021) argumentan que el análisis temático no debe reducirse a una simple clasificación de datos, sino que implica un proceso reflexivo y sistemático que conecta categorías emergentes con el marco teórico adoptado. Además, las autoras subrayan que el análisis cualitativo debe documentar claramente sus fases — familiarización, generación de códigos, construcción de temas, revisión e interpretación— para garantizar rigor y coherencia analítica. En consecuencia, el análisis no es una etapa mecánica posterior a la recolección, sino una fase integradora que transforma datos en conocimiento científico.

Asimismo, en investigaciones organizacionales contemporáneas, la triangulación entre técnicas de recopilación y análisis se ha consolidado como una estrategia que fortalece la validez interna y externa. Además, combinar encuestas cuantitativas con entrevistas cualitativas permite contrastar resultados numéricos con interpretaciones contextuales, ampliando la comprensión del fenómeno estudiado (Braun & Clarke, 2021; Lakens, 2021). Por tanto, la integración de técnicas no solo diversifica la evidencia, sino que también mejora la robustez metodológica.

En síntesis, Braun y Clarke (2021) y Lakens (2021) coinciden en que las técnicas de recopilación y análisis de la información deben estar estrechamente alineadas con el enfoque

metodológico y con la formulación conceptual del estudio. Mientras Braun y Clarke enfatizan la profundidad interpretativa y el rigor reflexivo en el análisis cualitativo, Lakens destaca la importancia de la claridad hipotética y la precisión estadística en el análisis cuantitativo. Por tanto, ambos enfoques convergen en que la calidad metodológica depende de la coherencia entre diseño, instrumentos y análisis, así como de la transparencia en la toma de decisiones investigativas. En consecuencia, la integración adecuada de técnicas de recopilación y análisis constituye un elemento central para producir resultados válidos, confiables y científicamente sólidos.

Marco Conceptual

Modelo del Negocio

El modelo de negocio se entiende como la lógica mediante la cual una organización crea, entrega y captura valor. Además, esta noción no se limita a la estructura de ingresos o a la propuesta comercial, sino que integra recursos, actividades clave, relaciones con clientes, canales y mecanismos de monetización dentro de un sistema coherente. En este sentido, Foss y Saebi (2022) sostienen que el modelo de negocio constituye un marco estructural que articula decisiones estratégicas y operativas, permitiendo explicar cómo la organización transforma recursos en valor económico y social. Asimismo, los autores enfatizan que el modelo de negocio es dinámico, ya que puede adaptarse mediante procesos de innovación que redefinen la forma en que se configuran y coordinan sus componentes.

Desde una perspectiva más orientada a la sostenibilidad y la competitividad, Ritter y Pedersen (2020) argumentan que los modelos de negocio contemporáneos deben incorporar dimensiones ambientales y sociales como parte integral de su propuesta de valor. Además, estos autores plantean que la creación de valor sostenible exige integrar la lógica económica con la

responsabilidad ambiental y el impacto social, especialmente en sectores intensivos en recursos naturales. En consecuencia, el modelo de negocio deja de ser un instrumento meramente financiero y se convierte en una arquitectura estratégica que equilibra rentabilidad, legitimidad y sostenibilidad.

Asimismo, la literatura reciente ha resaltado el papel de la innovación en modelos de negocio como mecanismo para generar ventajas competitivas. Además, Foss y Saebi (2022) destacan que la innovación puede manifestarse en la reconfiguración de actividades, en la redefinición de segmentos de clientes o en la adopción de tecnologías que optimicen procesos y relaciones de valor. Por tanto, el modelo de negocio no es estático, sino un sistema adaptable que evoluciona en respuesta a cambios tecnológicos, regulatorios y de mercado. Asimismo, esta perspectiva resalta que la ventaja competitiva no depende exclusivamente del producto ofrecido, sino de la manera en que la organización estructura su lógica de creación y captura de valor.

Por otra parte, Ritter y Pedersen (2020) enfatizan que la coherencia interna del modelo de negocio es fundamental para su efectividad, ya que todos sus componentes deben estar alineados estratégicamente. Además, cuando existen incoherencias entre propuesta de valor, recursos y actividades, el modelo pierde eficiencia y legitimidad ante los grupos de interés. En consecuencia, el diseño y rediseño del modelo de negocio debe fundamentarse en análisis sistémicos que consideren tanto el entorno competitivo como las capacidades internas de la organización.

Asimismo, en el contexto actual caracterizado por transformación digital e Industria 4.0, los modelos de negocio incorporan cada vez más el conocimiento como recurso estratégico. Además, Foss y Saebi (2022) señalan que la digitalización facilita nuevas formas de interacción con clientes y optimización de procesos, ampliando las posibilidades de creación de valor. Por

tanto, el modelo de negocio contemporáneo integra activos tangibles e intangibles —como conocimiento, datos y capacidades organizacionales— dentro de su arquitectura estratégica.

En síntesis, Foss y Saebi (2022) y Ritter y Pedersen (2020) coinciden en que el modelo de negocio constituye la estructura central que explica cómo las organizaciones crean, entregan y capturan valor. Mientras Foss y Saebi enfatizan la dimensión dinámica e innovadora del modelo de negocio, destacando su capacidad de reconfiguración estratégica, Ritter y Pedersen subrayan la necesidad de integrar sostenibilidad y coherencia sistémica dentro de dicha estructura. Por tanto, ambos enfoques convergen en que el modelo de negocio debe entenderse como una arquitectura estratégica adaptable, capaz de equilibrar rentabilidad, sostenibilidad y generación de valor a largo plazo, especialmente en contextos organizacionales que enfrentan cambios tecnológicos y exigencias ambientales crecientes.

Propuesta de Valor

La propuesta de valor se entiende como la promesa explícita de beneficios que una organización ofrece a sus clientes y grupos de interés, diferenciándose de sus competidores mediante atributos únicos y relevantes. Además, no se limita al producto o servicio en sí, sino que integra calidad, experiencia, sostenibilidad, confiabilidad y percepción de utilidad dentro de una narrativa estratégica coherente. En este sentido, Payne, Frow y Eggert (2020) sostienen que la propuesta de valor constituye el núcleo articulador entre el modelo de negocio y la experiencia del cliente, dado que define cómo la empresa crea valor y cómo este es percibido y evaluado en el mercado. Asimismo, los autores enfatizan que una propuesta de valor efectiva debe ser clara, diferenciada y alineada con las necesidades cambiantes de los clientes.

Desde una perspectiva más amplia, la literatura reciente ha incorporado la noción de valor compartido y sostenibilidad dentro del concepto de propuesta de valor. Además, Ritter y

Pedersen (2020) argumentan que las organizaciones contemporáneas deben integrar dimensiones económicas, sociales y ambientales dentro de su propuesta, especialmente en contextos donde la legitimidad corporativa y la responsabilidad social influyen en la competitividad. En consecuencia, la propuesta de valor ya no se concibe únicamente en términos de rentabilidad o eficiencia, sino también como un mecanismo para generar impacto positivo en la sociedad y en el entorno natural. Asimismo, este enfoque reconoce que los clientes valoran cada vez más atributos relacionados con transparencia, ética y sostenibilidad.

Por otra parte, la propuesta de valor se encuentra estrechamente vinculada con la capacidad organizacional para innovar y adaptarse a cambios tecnológicos y de mercado. Además, Payne et al. (2020) destacan que la innovación en la propuesta de valor puede implicar la redefinición de segmentos de clientes, la incorporación de soluciones digitales o la transformación de la experiencia del usuario. Por tanto, la propuesta de valor no es un elemento estático, sino un componente dinámico que evoluciona en función de nuevas oportunidades estratégicas. Asimismo, su actualización constante permite mantener coherencia con el modelo de negocio y con las expectativas de los grupos de interés.

De manera complementaria, Ritter y Pedersen (2020) sostienen que la coherencia entre propuesta de valor, recursos internos y actividades clave es determinante para la sostenibilidad organizacional. Además, cuando existe desalineación entre lo que la empresa promete y lo que realmente puede ofrecer, se generan brechas que afectan la confianza y la reputación corporativa. En consecuencia, la formulación de la propuesta de valor debe sustentarse en capacidades reales y en una comprensión profunda del entorno competitivo.

Asimismo, en sectores intensivos en conocimiento y recursos naturales, la propuesta de valor puede fortalecerse mediante la integración de prácticas responsables y eficientes. Además,

la literatura contemporánea reconoce que el conocimiento organizacional, la calidad técnica y la sostenibilidad ambiental se convierten en elementos diferenciadores que consolidan la competitividad a largo plazo (Payne et al., 2020; Ritter & Pedersen, 2020). Por tanto, la propuesta de valor no solo comunica beneficios, sino que refleja la identidad estratégica y la orientación ética de la organización.

En síntesis, Payne, Frow y Eggert (2020) y Ritter y Pedersen (2020) coinciden en que la propuesta de valor constituye el eje central que conecta la estrategia organizacional con la percepción del cliente y del entorno. Mientras Payne et al. enfatizan la importancia de la diferenciación y la experiencia del cliente como fundamentos de la creación de valor, Ritter y Pedersen subrayan la necesidad de integrar sostenibilidad y coherencia sistémica dentro de dicha propuesta. Por tanto, ambos enfoques convergen en que la propuesta de valor debe entenderse como un componente dinámico, estratégico y multidimensional, capaz de articular beneficios económicos, sociales y ambientales en contextos organizacionales contemporáneos.

Gestión del Conocimiento, Madurez y Estrategias de Diagnóstico

La gestión del conocimiento se establece como un campo interdisciplinar que orienta el desarrollo de capacidades organizacionales mediante procesos sistemáticos de creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento. Para esto, la literatura contemporánea concibe el conocimiento como un recurso estratégico fundamental para sostener la innovación, mejorar el desempeño y generar ventajas competitivas sostenibles (Sun, 2024). Es así como, en organizaciones intensivas en conocimiento como las del sector minero y productivo estos procesos resultan esenciales para garantizar continuidad operativa, reducción de riesgos, eficiencia técnica y cumplimiento normativo. Bajo esta perspectiva, Yesos Prada requiere migrar

de prácticas informales y tácitas hacia mecanismos estructurados que permitan gestionar el conocimiento como un activo clave del negocio.

Para esto, la madurez en la gestión del conocimiento constituye la variable central del estudio y se refiere al nivel de desarrollo que posee una organización para administrar de manera sistemática sus activos de conocimiento. Bougoulia y Glykas (2023) explican que la madurez es un proceso evolutivo que avanza desde prácticas informales y reactivas hasta estados estratégicos donde el conocimiento se integra plenamente al modelo de negocio. Desde esta perspectiva, la madurez implica no solo medir capacidades actuales, sino también identificar brechas y oportunidades para la mejora continua. Es así como Corrêa et al. (2023) complementan este planteamiento al señalar que la madurez se evidencia en la estandarización de procesos, la digitalización del conocimiento y la existencia de mecanismos formales de transferencia entre áreas. Para los fines de esta investigación, se adopta un concepto integrador que asume la madurez como un estado medible del desempeño organizacional que permite orientar decisiones estratégicas y fortalecer la propuesta de valor de Yesos Prada.

En este contexto, el Knowledge Management Maturity Model (KMMM) se consolida como uno de los marcos referenciales más utilizados para diagnosticar el grado de avance de la gestión del conocimiento. Bougoulia y Glykas (2023) afirman que los modelos de madurez permiten identificar brechas en personas, procesos, tecnología y cultura, facilitando la priorización de intervenciones y el diseño de estrategias orientadas a mejorar la capacidad organizacional. Asimismo, Flórez-Martínez y Martínez-Sarmiento (2023) destacan que los modelos de madurez ofrecen un lenguaje común para evaluar la evolución del conocimiento y orientar decisiones de inversión en talento humano y recursos tecnológicos. Esta evidencia respalda la pertinencia de evaluar el nivel de madurez de Yesos Prada con el fin de establecer un

diagnóstico claro que permita avanzar hacia un sistema de gestión del conocimiento más sólido y sostenible.

Complementariamente, el modelo de Comunidades de Práctica (CoP) constituye un componente esencial para potenciar el aprendizaje organizacional y la transferencia del conocimiento tácito. Según Mládková (2023), las CoP fomentan la colaboración, fortalecen las relaciones entre equipos y facilitan la retención del conocimiento clave en entornos donde predomina el trabajo operativo especializado. A su vez, Matsuo (2025) argumenta que las comunidades de práctica permiten superar barreras de comunicación y favorecen la circulación del conocimiento entre actores con diferentes niveles de experticia. En el caso de Yesos Prada, donde una parte significativa del conocimiento reside en la experiencia de los operarios y técnicos del área minera, la implementación de CoP permitiría capturar, documentar y replicar prácticas efectivas que actualmente dependen de la memoria y trayectoria de cada trabajador.

De igual manera, la literatura reciente evidencia que la madurez en la gestión del conocimiento se potencia significativamente cuando se integran modelos diagnósticos como el KMMM con enfoques colaborativos como las CoP. Pratomio et al. (2024) señalan que las organizaciones que combinan herramientas de evaluación con mecanismos participativos avanzan más rápido hacia niveles superiores de madurez debido a la alineación entre diagnóstico, cultura de colaboración y adopción tecnológica. Asimismo, Guerra Ramírez (2024) sostiene que esta complementariedad permite configurar sistemas híbridos que integran indicadores cuantitativos de desempeño con prácticas sociales de aprendizaje y co-creación, generando capacidades dinámicas de largo plazo. Este enfoque teórico respalda la propuesta metodológica del presente proyecto, ya que facilita la construcción de una estrategia de gestión del

conocimiento ajustada a las necesidades reales de Yesos Prada y orientada a mejorar su competitividad, eficiencia operativa y sostenibilidad.

De hecho, la segunda variable clave es la gestión del conocimiento, entendida como la capacidad de una organización para crear, capturar, almacenar, transferir y aplicar conocimiento en sus procesos. Sun (2024) afirma que la gestión del conocimiento es un mecanismo esencial de gobernanza corporativa y sostenibilidad, debido a que incrementa la eficiencia operativa y facilita la toma de decisiones basadas en evidencia. Esta visión técnica se complementa con la mirada social propuesta por Matsuo (2025), quien destaca que la gestión del conocimiento incluye una dimensión colaborativa sustentada en la interacción, la construcción colectiva del saber y la consolidación de prácticas compartidas. En su conjunto, ambos enfoques permiten asumir una definición operativa que integra tres dimensiones fundamentales: procesos (procedimientos para gestionar el conocimiento), tecnología (infraestructura digital que soporta el ciclo del conocimiento) y cultura organizacional (creencias, valores y prácticas que favorecen el aprendizaje). Esta integración resulta esencial para cumplir el objetivo general del proyecto, ya que diagnosticar la gestión del conocimiento exige analizar simultáneamente sus componentes sociales, técnicos y organizativos.

Mecanismos Para Transferencia de Conocimiento

La transferencia de conocimiento se refiere al proceso mediante el cual saberes, experiencias y capacidades se comparten y se incorporan en nuevas prácticas organizacionales. Además, este proceso no se limita a la simple transmisión de información, sino que implica la apropiación, reinterpretación y aplicación del conocimiento en contextos específicos. En este sentido, Yeboah (2023) sostiene que la transferencia efectiva depende de factores estructurales, culturales y tecnológicos, los cuales facilitan o limitan el flujo de conocimiento entre individuos

y equipos. Asimismo, el autor enfatiza que la confianza, la comunicación abierta y la existencia de canales formales e informales constituyen condiciones fundamentales para evitar la pérdida de conocimiento crítico.

Desde una perspectiva organizacional, los mecanismos de transferencia pueden clasificarse en formales e informales. Además, los mecanismos formales incluyen manuales, bases de datos, sistemas de gestión del conocimiento, programas de capacitación y protocolos estandarizados; mientras que los informales abarcan mentorías, interacción cotidiana, redes sociales internas y comunidades de práctica. En este sentido, Mládková (2023) argumenta que las Comunidades de Práctica (CoP) representan uno de los mecanismos más efectivos para transferir conocimiento tácito, dado que promueven aprendizaje colaborativo y construcción colectiva de significado. En consecuencia, la transferencia no debe entenderse únicamente como un proceso documental, sino como una dinámica social que fortalece la cohesión organizacional.

Asimismo, la literatura reciente resalta el papel de la tecnología digital como facilitador clave de la transferencia de conocimiento. Además, Yeboah (2023) destaca que las plataformas colaborativas, repositorios electrónicos y sistemas integrados permiten almacenar y distribuir información de manera eficiente, reduciendo barreras geográficas y temporales. Sin embargo, el autor advierte que la tecnología por sí sola no garantiza transferencia efectiva, ya que la cultura organizacional y la motivación de los empleados influyen decisivamente en el uso de dichas herramientas. Por tanto, la combinación de infraestructura tecnológica y cultura de colaboración resulta determinante para consolidar flujos sostenibles de conocimiento.

Por otra parte, Mládková (2023) sostiene que los mecanismos de transferencia deben alinearse con la estrategia organizacional y con los procesos críticos del negocio. Además, cuando la transferencia se articula con objetivos estratégicos, se convierte en un motor de

innovación y mejora continua. En consecuencia, las organizaciones que estructuran espacios formales de intercambio —como talleres de lecciones aprendidas, reuniones técnicas y redes de expertos— logran reducir la repetición de errores y aumentar la eficiencia operativa. Asimismo, la transferencia sistemática fortalece la memoria organizacional y disminuye el impacto negativo de la rotación del personal.

De manera complementaria, la literatura contemporánea reconoce que la transferencia de conocimiento está estrechamente vinculada con la confianza y la reciprocidad entre los miembros de la organización. Además, Yeboah (2023) enfatiza que los incentivos, el liderazgo participativo y el reconocimiento institucional fomentan comportamientos de compartir conocimiento. Por tanto, los mecanismos de transferencia deben contemplar tanto estructuras formales como dinámicas culturales que promuevan colaboración genuina y aprendizaje continuo.

En síntesis, Yeboah (2023) y Mládková (2023) coinciden en que la transferencia de conocimiento es un proceso multidimensional que integra factores tecnológicos, estructurales y sociales. Mientras Yeboah enfatiza la importancia de la cultura organizacional, la confianza y los sistemas digitales como facilitadores del intercambio, Mládková destaca el papel estratégico de las Comunidades de Práctica como mecanismos efectivos para movilizar conocimiento tácito y fortalecer el aprendizaje colectivo. Por tanto, ambos enfoques convergen en que la transferencia de conocimiento no puede reducirse a la documentación formal, sino que requiere una articulación coherente entre tecnología, cultura y espacios colaborativos, garantizando sostenibilidad organizacional y ventaja competitiva a largo plazo.

Estrategias Diagnósticas en la Determinación de Niveles de Madurez

Las estrategias diagnósticas para determinar niveles de madurez constituyen herramientas metodológicas orientadas a evaluar el grado de desarrollo de capacidades organizacionales en dimensiones específicas como procesos, tecnología, cultura y gobernanza. Además, estos diagnósticos permiten identificar brechas entre el estado actual y el estado deseado, facilitando la formulación de planes de mejora estructurados. En este sentido, Bougoulia y Glykas (2023) sostienen que los modelos de madurez proporcionan marcos sistemáticos que integran indicadores cualitativos y cuantitativos, permitiendo clasificar el desempeño organizacional en niveles progresivos que van desde etapas iniciales hasta estados optimizados. Asimismo, los autores enfatizan que la evaluación diagnóstica debe fundamentarse en criterios estandarizados para garantizar comparabilidad y consistencia analítica.

Desde una perspectiva aplicada, las estrategias diagnósticas suelen estructurarse en fases secuenciales que incluyen recolección de información, análisis dimensional, valoración comparativa y definición de rutas de mejora. Además, Pratomo et al. (2024) argumentan que la medición de madurez requiere instrumentos validados —como encuestas estructuradas, matrices de evaluación y análisis documental— que permitan asignar puntajes objetivos a cada dimensión evaluada. En consecuencia, el diagnóstico no se limita a una descripción subjetiva, sino que implica la aplicación de escalas estructuradas que posibilitan clasificar la organización en un nivel específico de madurez. Asimismo, los autores destacan que la claridad en los criterios de evaluación fortalece la transparencia del proceso y facilita la replicabilidad en otros contextos organizacionales.

Asimismo, la literatura contemporánea reconoce que los diagnósticos de madurez deben integrar tanto dimensiones técnicas como culturales. Además, Bougoulia y Glykas (2023)

señalan que los modelos más robustos incorporan variables relacionadas con liderazgo, cultura organizacional y alineación estratégica, dado que la madurez no depende exclusivamente de la infraestructura tecnológica. Por tanto, las estrategias diagnósticas deben adoptar un enfoque holístico que considere la interacción entre personas, procesos y tecnología. En consecuencia, los resultados obtenidos permiten identificar no solo deficiencias operativas, sino también oportunidades de transformación cultural y estratégica.

Por otra parte, Prato et al. (2024) subrayan que la determinación del nivel de madurez adquiere mayor valor cuando se vincula con indicadores de desempeño organizacional. Además, al relacionar el diagnóstico con resultados concretos —como innovación, eficiencia o sostenibilidad— se fortalece la utilidad práctica del modelo de madurez. En este sentido, las estrategias diagnósticas dejan de ser instrumentos meramente evaluativos y se convierten en herramientas estratégicas para la toma de decisiones. Asimismo, el análisis comparativo entre niveles facilita la priorización de intervenciones y la asignación eficiente de recursos.

De manera complementaria, la literatura reciente destaca que los diagnósticos de madurez pueden beneficiarse de enfoques mixtos que integren análisis cuantitativo y cualitativo. Además, Bougoulia y Glykas (2023) enfatizan que la triangulación entre encuestas, entrevistas y revisión documental permite obtener una visión más completa del estado organizacional. Por tanto, la estrategia diagnóstica debe diseñarse con criterios metodológicos claros, garantizando coherencia entre modelo conceptual, instrumentos aplicados y análisis de resultados.

En síntesis, Bougoulia y Glykas (2023) y Prato et al. (2024) coinciden en que las estrategias diagnósticas para determinar niveles de madurez constituyen procesos estructurados y sistemáticos que permiten evaluar el desarrollo organizacional de manera objetiva y comparativa. Mientras Bougoulia y Glykas enfatizan la necesidad de marcos integrales que consideren

dimensiones técnicas y culturales, Pratomo et al. destacan la importancia de instrumentos validados y escalas de medición que aseguren precisión y replicabilidad. Por tanto, ambos enfoques convergen en que la determinación de la madurez no debe entenderse como una evaluación aislada, sino como una herramienta estratégica que orienta la mejora continua, fortalece la toma de decisiones y contribuye a la sostenibilidad organizacional en entornos competitivos y dinámicos.

Modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) y Mapas de Conocimiento

Organizacional

Los Modelos de Madurez en Gestión del Conocimiento (Knowledge Management Maturity Models – KMMM) constituyen marcos estructurados que permiten evaluar el nivel de desarrollo de las capacidades organizacionales relacionadas con la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento. Además, estos modelos clasifican a las organizaciones en niveles progresivos que van desde etapas iniciales caracterizadas por prácticas informales hasta niveles optimizados donde el conocimiento se integra estratégicamente en la toma de decisiones. En este sentido, Bougoulia y Glykas (2023) sostienen que los KMMM ofrecen un enfoque holístico que articula dimensiones como estrategia, procesos, personas y tecnología, facilitando la identificación de brechas y la planificación de mejoras sistemáticas. Asimismo, los autores enfatizan que la madurez no debe medirse únicamente en términos tecnológicos, sino considerando factores culturales y de liderazgo que influyen en la sostenibilidad del sistema de gestión del conocimiento.

Desde una perspectiva aplicada, los modelos KMMM se estructuran mediante escalas de evaluación y criterios de clasificación que permiten ubicar a la organización en un nivel específico de madurez. Además, Pratomo et al. (2024) argumentan que la implementación de

instrumentos basados en modelos de madurez posibilita diagnósticos comparables y replicables, especialmente en sectores públicos y organizacionales que buscan fortalecer su desempeño estratégico. En consecuencia, el uso de KMMM no solo proporciona una fotografía del estado actual, sino que orienta la construcción de rutas de mejora alineadas con los objetivos institucionales. Asimismo, la evaluación periódica del nivel de madurez contribuye a consolidar procesos de mejora continua y aprendizaje organizacional.

Por otra parte, los mapas de conocimiento organizacional se configuran como herramientas complementarias que permiten visualizar y estructurar los flujos de conocimiento dentro de la organización. Además, estos mapas identifican nodos críticos, fuentes de conocimiento, relaciones formales e informales y posibles puntos de pérdida o fragmentación. En este sentido, Yeboah (2023) señala que la representación gráfica de los flujos de conocimiento facilita la comprensión de dinámicas colaborativas y fortalece la transferencia efectiva entre áreas y niveles jerárquicos. Asimismo, el autor destaca que los mapas de conocimiento permiten detectar dependencias críticas en individuos específicos, reduciendo riesgos asociados a la rotación de personal.

De manera complementaria, Mládková (2023) sostiene que los mapas de conocimiento adquieren mayor valor cuando se articulan con Comunidades de Práctica y espacios colaborativos, dado que estos mecanismos dinamizan los flujos identificados en el diagnóstico. Además, la autora argumenta que la visualización estructurada del conocimiento organizacional permite alinear capacidades internas con procesos estratégicos, fortaleciendo la coherencia entre gestión del conocimiento y modelo de negocio. En consecuencia, los mapas no solo cumplen una función descriptiva, sino que se convierten en instrumentos estratégicos para la toma de decisiones y la planificación organizacional.

Asimismo, la integración entre KMMM y mapas de conocimiento potencia la capacidad diagnóstica de la organización. Además, Bougoulia y Glykas (2023) enfatizan que mientras el modelo de madurez clasifica el nivel de desarrollo en dimensiones estructurales, los mapas permiten comprender cómo circula realmente el conocimiento en la práctica. Por tanto, la combinación de ambos instrumentos proporciona una visión integral que articula evaluación estructural y análisis dinámico de flujos.

En síntesis, Bougoulia y Glykas (2023) y Pratomo et al. (2024) coinciden en que los Modelos Knowledge Management Maturity (KMMM) constituyen herramientas estratégicas para diagnosticar y clasificar el nivel de desarrollo de la gestión del conocimiento, permitiendo diseñar planes de mejora basados en evidencia. Por su parte, Yeboah (2023) y Mládková (2023) destacan que los mapas de conocimiento organizacional facilitan la visualización de flujos, la identificación de nodos críticos y el fortalecimiento de la transferencia colaborativa. Por tanto, ambos enfoques convergen en que la combinación de evaluación estructurada (KMMM) y representación dinámica (mapas de conocimiento) fortalece la comprensión integral del sistema organizacional, contribuyendo a la sostenibilidad, competitividad y mejora continua en contextos organizacionales contemporáneos.

Comunidades de Práctica

El concepto de Comunidades de Práctica (CoP) constituye un elemento complementario para comprender la dinámica de aprendizaje colectivo y transferencia del conocimiento tácito dentro de las organizaciones. Según Mládková (2023), las CoP son grupos de personas que comparten intereses, desafíos o funciones, y que fortalecen su aprendizaje mediante la interacción continua, desarrollando cohesión, confianza y sentido de pertenencia. Adicionalmente, Matsuo (2025) demuestra que las comunidades de práctica contribuyen a

mejorar el rendimiento técnico, la innovación y la retención del conocimiento, especialmente en organizaciones con alta rotación o dependencia del conocimiento tácito. En el contexto de Yesos Prada, las CoP son relevantes porque permiten capturar el saber práctico asociado a las labores mineras, logísticas y de operación, favoreciendo así la transferencia de conocimientos críticos entre trabajadores y áreas estratégicas.

Modelo de Madurez y Comunidades de Práctica

La articulación entre el modelo de madurez KMMM y el enfoque de Comunidades de Práctica genera un marco conceptual robusto para este estudio. Pratomy et al. (2024) sostienen que los modelos de madurez requieren ser complementados por mecanismos sociales de aprendizaje para avanzar hacia niveles superiores, ya que la madurez no solo depende de procesos formales, sino también de prácticas colaborativas. De igual manera, Yeboah (2023) afirma que el intercambio sistemático de conocimiento entre individuos y equipos constituye un factor determinante para consolidar entornos de madurez sostenida. Por su parte, Guerra Ramírez (2024) resalta que los modelos de madurez facilitan la identificación de brechas, mientras que las CoP apoyan el cierre de esas brechas mediante la co-creación y el aprendizaje organizacional. Esta sinergia respalda la intención del proyecto de diseñar una estrategia que combine diagnóstico, medición y fortalecimiento de prácticas colaborativas para mejorar la gestión del conocimiento en Yesos Prada.

Finalmente, la integración de estos elementos conceptuales se vincula directamente con los objetivos específicos del proyecto. La variable madurez se relaciona con la necesidad de identificar el nivel actual mediante encuestas basadas en modelos reconocidos. La gestión del conocimiento se articula con el análisis de mecanismos de transferencia a través del mapa de conocimiento organizacional. Las Comunidades de Práctica se vinculan con el diseño de

estrategias de mejora que permitan dinamizar el aprendizaje colectivo y fortalecer el modelo de negocio. De esta manera, el marco conceptual sirve como fundamento analítico para comprender los factores que influyen en la gestión del conocimiento y para orientar la construcción de una estrategia sólida, pertinente y aplicada a la realidad organizacional de la Sociedad de Yesos Prada.

La Encuesta en Diagnósticos Situacionales

La encuesta se ha consolidado como uno de los instrumentos más utilizados en los diagnósticos situacionales organizacionales, debido a su capacidad para recolectar información estructurada de amplias poblaciones en tiempos relativamente cortos. Además, permite medir percepciones, prácticas y niveles de desempeño mediante escalas estandarizadas que facilitan el análisis comparativo y la identificación de brechas. En este sentido, Taherdoost (2021) sostiene que la encuesta constituye una herramienta clave para diagnósticos organizacionales porque posibilita transformar constructos abstractos —como cultura, innovación o gestión del conocimiento— en datos cuantificables que orientan la toma de decisiones. Asimismo, el autor enfatiza que el diseño del cuestionario, la claridad de los ítems y la validez de contenido son factores determinantes para garantizar la confiabilidad de los resultados.

Por otra parte, desde una perspectiva crítica e integradora, Dolnicar, Zinn y Demeter (2024) plantean que la encuesta no debe entenderse únicamente como un mecanismo de medición, sino como parte de un sistema metodológico más amplio que incluye triangulación y complementariedad con técnicas cualitativas. Además, estos autores señalan que en diagnósticos situacionales complejos —como los relacionados con madurez organizacional o gestión del conocimiento— la encuesta permite identificar patrones generales, pero requiere ser interpretada junto con entrevistas, observación o análisis documental para capturar la dimensión contextual

del fenómeno. En consecuencia, la encuesta aporta amplitud analítica, mientras que otras técnicas aportan profundidad explicativa.

Asimismo, el debate contemporáneo reconoce que la encuesta adquiere especial relevancia cuando se utiliza para evaluar niveles de madurez organizacional, ya que facilita la aplicación de modelos estructurados basados en dimensiones e indicadores. Además, Taherdoost (2021) indica que las escalas tipo Likert permiten clasificar percepciones y prácticas en niveles comparables, lo que favorece la construcción de diagnósticos situacionales replicables. Por su parte, Dolnicar et al. (2024) advierten que la interpretación de estos resultados debe considerar sesgos de autopercepción, por lo que recomiendan integrar la encuesta dentro de diseños mixtos que permitan validar los hallazgos.

En síntesis, Taherdoost (2021) y Dolnicar et al. (2024) coinciden en que la encuesta es un instrumento fundamental para diagnósticos situacionales, aunque difieren en su énfasis metodológico. Mientras Taherdoost destaca su capacidad para estructurar mediciones confiables y comparables, Dolnicar et al. subrayan la necesidad de integrarla con otras técnicas para evitar interpretaciones reduccionistas. Por tanto, ambas posturas convergen en que la encuesta constituye una herramienta estratégica cuando se utiliza dentro de un diseño metodológico coherente y articulado, como el enfoque mixto adoptado en este proyecto, donde permite identificar el nivel de madurez en gestión del conocimiento y orientar el diseño de la estrategia organizacional.

Marco Tecnológico

La gestión del conocimiento en los últimos años se ha vinculado estrechamente con herramientas tecnológicas que permiten capturar, almacenar y difundir información organizacional. Según Pratomo et al. (2024), los sistemas de gestión del conocimiento basados

en plataformas digitales facilitan el acceso al conocimiento, reducen la pérdida de información crítica y mejoran la toma de decisiones. Para Yesos Prada, el uso de sistemas integrados, repositorios digitales y plataformas colaborativas es esencial para apoyar la estrategia propuesta.

Así mismo, estudios como el de Correa et al. (2023) indican que la digitalización y analítica de datos son elementos necesarios para avanzar hacia niveles altos de madurez. En concordancia, el estudio contempla el análisis y revisión de herramientas tecnológicas que favorezcan la trazabilidad del conocimiento y la creación de espacios virtuales para Comunidades de Práctica.

Marco Legal

En el contexto colombiano, la gestión del conocimiento se sustenta en lineamientos de política pública que orientan a las organizaciones hacia la adopción de prácticas sistemáticas de creación, uso y transferencia del conocimiento. Aunque no existe una ley exclusiva para su regulación, el Departamento Administrativo de la Función Pública ha establecido directrices que buscan promover una cultura institucional basada en el aprendizaje continuo, la innovación y la mejora del desempeño estatal. Para esto, Arévalo (2020) destaca que estas directrices, integradas al Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), constituyen un marco orientador que facilita la implementación de estrategias de gestión del conocimiento tanto en entidades públicas como privadas, sin restricciones normativas que limiten el uso de modelos como KMMM y las Comunidades de Práctica. En consecuencia, el entorno regulatorio colombiano resulta propicio para la adopción de estos enfoques, lo cual permite su aplicación pertinente y alineada con los objetivos de esta investigación

Marco Contextual

La Sociedad de Yesos Prada es una empresa minera santandereana cuya misión integra la explotación responsable, la satisfacción del cliente y el aporte al desarrollo comunitario. Su visión proyecta para 2030 un liderazgo nacional y una expansión internacional, lo cual demanda capacidades organizacionales sólidas y una gestión del conocimiento madura y estratégica. En su contexto inmediato, la empresa enfrenta desafíos asociados a la pérdida de conocimiento técnico, la rotación del personal y la falta de mecanismos colaborativos, aspectos que se alinean con lo observado en estudios recientes del sector minero y manufacturero (Zaragoza-Sáez et al., 2025).

Al partir de este diagnóstico, el presente marco referencial fundamenta la propuesta investigativa desde las teorías contemporáneas, los antecedentes recientes y las necesidades reales del contexto local, garantizando así la pertinencia, solidez y coherencia del estudio.

Diseño Metodológico

Enfoque de Investigación

El presente estudio adopta un enfoque de investigación mixto, dado que integra componentes cuantitativos y cualitativos para diagnosticar y determinar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada. El componente cuantitativo permite medir de manera objetiva el nivel de madurez a través de un instrumento estructurado basado en el modelo KMMM, lo cual es coherente con recomendaciones recientes que destacan la utilidad de los datos numéricos para evaluar capacidades organizacionales (Bougoulia & Glykas, 2023). Por su parte, el enfoque cualitativo posibilita identificar percepciones, prácticas y barreras vinculadas con las Comunidades de Práctica, así como la interpretación de los factores culturales y tecnológicos que influyen en la gestión del conocimiento, tal como sugieren Mládková (2023) y Matsuo (2025).

En consecuencia, el enfoque mixto permite triangular resultados, enriquecer el análisis y aportar una comprensión integral de los procesos formales e informales de conocimiento dentro de la organización.

Diseño de Investigación

El diseño metodológico más apropiado, para este estudio es el diseño descriptivo–aplicado, debido a la naturaleza del objetivo general, el cual requiere diagnosticar el nivel de madurez y, posteriormente, diseñar una estrategia de intervención. Además, el diseño descriptivo es útil para este trabajo investigativo porque se busca caracterizar el estado actual de la gestión del conocimiento mediante indicadores claros y observables. Además, es aplicado porque propone soluciones dirigidas a transformar la realidad organizacional, siguiendo la línea metodológica sugerida en estudios recientes sobre madurez organizacional (Pratomo et al.,

2024), que es lo que se busca en la organización de Yesos Prada. De acuerdo con lo anterior, con base en este diseño, el desarrollo del estudio se organiza en cuatro fases principales que son la fase del Diagnóstico inicial (cuantitativo y cualitativo), la fase de Determinación del nivel de madurez (cuantitativo), la fase de Diseño de la estrategia (cualitativo y propositivo) y la fase final Recomendaciones y plan de implementación.

Variables y Categorías de Análisis

En coherencia con el objetivo general orientado al desarrollo de una estrategia para diagnosticar y determinar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, el estudio adopta un sistema de variables que permite estructurar el análisis desde un enfoque mixto. En este sentido, la variable principal corresponde a la madurez en la gestión del conocimiento, entendida como el nivel de desarrollo organizacional en la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento. Además, esta variable se relaciona directamente con el propósito diagnóstico del estudio, ya que posibilita identificar brechas entre el estado actual y el estado deseado de la organización. Asimismo, su análisis se apoya en modelos KMMM que permiten clasificar el desempeño en dimensiones estructuradas.

Por otra parte, como variable dependiente se reconoce el fortalecimiento del modelo de negocio y la propuesta de valor, dado que la investigación parte del supuesto de que el avance en la madurez de gestión del conocimiento incide en la eficiencia operativa, la innovación y la competitividad organizacional. Además, esta variable permite evaluar el impacto de la estrategia propuesta en términos estratégicos y no únicamente operativos. En consecuencia, el análisis considera indicadores relacionados con mejora de procesos, aprendizaje organizacional y sostenibilidad del desempeño.

Asimismo, se incorporan variables intervinientes vinculadas con la transferencia de conocimiento, cultura organizacional, uso de tecnologías de información y comunidades de práctica, debido a que estos factores median la implementación efectiva de la gestión del conocimiento. Además, dichas variables permiten comprender las condiciones organizacionales que facilitan o limitan el avance en niveles de madurez. Por tanto, su inclusión fortalece la interpretación contextual de los resultados y contribuye a la construcción de una estrategia viable.

En correspondencia con el enfoque mixto, las categorías de análisis se estructuran como dimensiones interpretativas que complementan la medición cuantitativa de las variables. En este sentido, se definen categorías asociadas a personas, procesos, tecnología y estrategia, las cuales emergen tanto del marco teórico de los modelos KMMM como de la problemática organizacional identificada. Además, estas categorías permiten analizar percepciones, prácticas y dinámicas colaborativas que no pueden capturarse exclusivamente mediante indicadores numéricos. Asimismo, la articulación entre variables y categorías posibilita integrar resultados estadísticos de la encuesta con hallazgos cualitativos derivados del análisis documental y del mapa de conocimiento organizacional.

De manera complementaria, las categorías relacionadas con transferencia de conocimiento y comunidades de práctica adquieren especial relevancia, dado que la problemática evidencia pérdida de conocimiento tácito y fragmentación de la información organizacional. Además, estas categorías permiten explorar la forma en que circula el conocimiento dentro de la empresa y cómo se configuran los espacios de aprendizaje colectivo. En consecuencia, el análisis categorial contribuye a comprender no solo el nivel de madurez, sino también las dinámicas que lo explican.

Finalmente, la triangulación entre variables y categorías constituye el eje analítico que orienta la interpretación de resultados. Además, esta integración permite contrastar mediciones estructuradas con significados organizacionales, fortaleciendo la validez del diagnóstico situacional. Por tanto, el sistema de variables y categorías no se concibe como elementos independientes, sino como una estructura articulada que posibilita evaluar la gestión del conocimiento de manera integral y formular una estrategia alineada con los objetivos del estudio.

Operacionalización de Variables

En coherencia con el enfoque mixto adoptado en la investigación y con el objetivo de diagnosticar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, se realizó el proceso de operacionalización de variables. Este procedimiento permitió traducir constructos teóricos —como madurez en gestión del conocimiento, transferencia de conocimiento y fortalecimiento del modelo de negocio— en dimensiones, indicadores y procedimientos de medición observables. Asimismo, la operacionalización garantiza la coherencia entre el marco conceptual, los instrumentos de recolección y las técnicas de análisis, facilitando la evaluación estructurada del fenómeno estudiado. En consecuencia, la tabla siguiente presenta la relación entre variables, dimensiones, indicadores, instrumentos y escalas de análisis, constituyéndose en la base metodológica para el diagnóstico situacional.

Tabla 1.

Base Metodológica Para el Diagnóstico Situacional

Variable	Tipo	Dimensión	Indicadores	Técnicas / Instrumentos	Escala / Análisis
Madurez en gestión del conocimiento	Independiente (principal)	Personas	Participación en aprendizaje, intercambio de saberes, competencias	Encuesta, análisis documental	Likert (1-5), análisis descriptivo

Variable	Tipo	Dimensión	Indicadores	Técnicas / Instrumentos	Escala / Análisis
		Procesos	Estandarización, documentación, lecciones aprendidas	Encuesta, mapa de conocimiento	Likert, análisis comparativo
		Tecnología	Uso de sistemas, repositorios, digitalización	Encuesta	Likert, análisis descriptivo
		Estrategia	Alineación con objetivos, liderazgo, cultura	Encuesta, revisión documental	Likert, análisis interpretativo
Fortalecimiento del modelo de negocio y propuesta de valor	Dependiente	Eficiencia operativa	Optimización de procesos, reducción de reprocesos	Encuesta, análisis documental	Estadística descriptiva
		Innovación	Nuevas prácticas, mejora continua	Encuesta, análisis cualitativo	Análisis temático
		Competitividad	Calidad del servicio, diferenciación	Encuesta	Descriptivo
Transferencia de conocimiento	Interviniente	Flujos de información	Canales formales e informales	Encuesta, mapa de conocimiento	Descriptivo + categorial
		Colaboración	Trabajo en equipo, mentoría	Encuesta	Likert
Comunidades de práctica	Interviniente	Espacios colaborativos	Existencia, frecuencia, utilidad	Encuesta, análisis cualitativo	Análisis temático
Cultura organizacional orientada al conocimiento	Interviniente	Liderazgo	Apoyo a compartir conocimiento	Encuesta	Descriptivo
		Clima de aprendizaje	Confianza, participación	Encuesta	Likert

Fuente.Autor

Triangulación Entre Variables y Categorías

De manera complementaria, y considerando la naturaleza mixta del estudio, se diseñó una matriz de triangulación que articula las variables cuantitativas con las categorías de análisis cualitativas. Esta integración permite contrastar los resultados obtenidos mediante la encuesta con la interpretación derivada del análisis documental y del mapa de conocimiento organizacional, fortaleciendo la validez del diagnóstico. Además, la triangulación facilita comprender no solo el nivel de madurez alcanzado por la organización, sino también las dinámicas que explican dicho estado, especialmente en relación con la transferencia de conocimiento, las comunidades de práctica y la cultura organizacional. Por tanto, la tabla siguiente expone la correspondencia entre variables, categorías, fuentes de datos y tipos de análisis, evidenciando el carácter integrador del diseño metodológico.

Tabla 2.

Carácter Integrador del Diseño Metodológico

Variables	Categorías de análisis	Fuente de datos	Tipo de análisis	Propósito
Madurez en gestión del conocimiento	Personas	Encuesta, mapa de conocimiento	Cuantitativo + cualitativo	Identificar capacidades individuales
	Procesos	Encuesta, documentos	Mixto	Evaluar formalización del conocimiento
	Tecnología	Encuesta	Cuantitativo	Medir soporte digital
	Estrategia	Documentos, encuesta	Interpretativo	Analizar alineación organizacional
Fortalecimiento del modelo de negocio	Innovación	Encuesta, análisis documental	Mixto	Evaluar impacto estratégico

Variables	Categorías de análisis	Fuente de datos	Tipo de análisis	Propósito
	Eficiencia	Encuesta	Cuantitativo	Medir mejora operativa
Transferencia de conocimiento	Flujos de conocimiento	Mapa de conocimiento, encuesta	Cualitativo + descriptivo	Identificar nodos críticos
Comunidades de práctica	Aprendizaje colaborativo	Encuesta, análisis cualitativo	Temático	Analizar intercambio de saberes
Cultura organizacional	Confianza y liderazgo	Encuesta	Descriptivo	Interpretar condiciones habilitadoras

Fuente. Autor

A continuación, en la tabla 3 se relacionan los objetivos con las variables, categorías de análisis, instrumento de recolección de información y técnicas de análisis.

Tabla 3.

Objetivos con las Variables

Objetivo específico	Variable	Categorías de análisis	Instrumento de recolección	Técnica de análisis
Realizar un diagnóstico para la identificación de las estrategias actuales utilizadas para la medición del conocimiento.	Nivel de madurez en la gestión del conocimiento (Dependiente)	Personas Procesos Tecnología Cultura organizacional	Encuesta estructurada basada en el modelo KMMM	Análisis estadístico descriptivo (frecuencias, porcentajes, promedios)
Analizar los mecanismos implementados para la transferencia del conocimiento en la estructura organizacional.	Prácticas de gestión del conocimiento (Independiente)	Creación del conocimiento Captura del conocimiento Transferencia del conocimiento	Entrevista semiestructurada Mapa de conocimiento organizacional	Análisis de contenido temático Análisis de redes de conocimiento

Objetivo específico	Variable	Categorías de análisis	Instrumento de recolección	Técnica de análisis
Analizar los mecanismos implementados para la transferencia del conocimiento en la estructura organizacional.	Comunidades de Práctica – CoP (Independiente)	Interacción Roles Flujo de conocimiento Periodicidad	Entrevista semiestructurada	Codificación categorial Análisis interpretativo
Diseñar los elementos para la implementación de la estrategia y evaluación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento.	Infraestructura tecnológica para la gestión del conocimiento (Independiente)	Accesibilidad Uso de herramientas Satisfacción tecnológica	Encuesta Revisión documental	Análisis comparativo Matriz de brechas
Diseñar los elementos para la implementación de la estrategia y evaluación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento.	Cultura organizacional orientada al aprendizaje (Independiente)	Colaboración Motivación Actitudes hacia el conocimiento	Encuesta Entrevista semiestructurada	Análisis mixto (cuantitativo–cualitativo)
Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia en el mejoramiento de la gestión del conocimiento y el modelo de negocio.	Nivel de madurez en la gestión del conocimiento (Dependiente)	Evolución del nivel de madurez Alineación estratégica	Comparación diagnóstica Indicadores de gestión	Análisis longitudinal Análisis interpretativo
Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia en el mejoramiento de la gestión del conocimiento y el modelo de negocio.	Variables intervinientes	Rotación del personal Competencias digitales Estructura organizacional	Entrevista Registros organizacionales	Análisis contextual Análisis explicativo

Fuente.Autor

La operacionalización anterior permite traducir los constructos teóricos tales como como madurez en gestión del conocimiento en dimensiones e indicadores observables, mientras que la triangulación permite integrar las mediciones cuantitativas con categorías interpretativas, para fortalecer la validez del diagnóstico. En consecuencia, las tablas anteriores constituyen la base para la recolección, análisis e interpretación de la información en el estudio.

Hipótesis de la Investigación

En coherencia con el objetivo general orientado al desarrollo de una estrategia para diagnosticar y determinar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, la investigación plantea hipótesis que permiten establecer relaciones entre las variables definidas y orientar el análisis empírico. En este sentido, la formulación de hipótesis responde a la necesidad de verificar si el fortalecimiento de la gestión del conocimiento incide en el modelo de negocio y en la propuesta de valor de la organización. Además, la construcción de estas proposiciones se fundamenta en el supuesto teórico de que la madurez organizacional en conocimiento se asocia con mejoras en eficiencia, innovación y competitividad.

De manera general, se establece como hipótesis principal que el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento, apoyados en modelos KMMM y en la implementación de comunidades de práctica, contribuyen significativamente al fortalecimiento del modelo de negocio y de la propuesta de valor en la Sociedad de Yesos Prada. Asimismo, esta hipótesis reconoce la interacción entre la variable independiente —madurez en gestión del conocimiento— y la variable dependiente —fortalecimiento del modelo de

negocio—, considerando el papel mediador de variables intervinientes como la transferencia de conocimiento, la cultura organizacional y el uso de tecnologías.

En correspondencia con lo anterior, se plantean hipótesis específicas que permiten operacionalizar la relación entre variables y categorías de análisis. En primer lugar, se propone que la existencia de mecanismos formales de transferencia de conocimiento se relaciona positivamente con niveles superiores de madurez organizacional. Además, se plantea que la consolidación de comunidades de práctica favorece el aprendizaje colectivo y la retención del conocimiento crítico, incidiendo en la mejora de procesos organizacionales. Asimismo, se plantea que la digitalización y la estructuración de repositorios de conocimiento facilitan la toma de decisiones basada en evidencia, fortaleciendo la eficiencia operativa.

De manera complementaria, la investigación contempla una hipótesis interpretativa propia del enfoque mixto, según la cual la percepción de los trabajadores sobre la cultura de compartir conocimiento explica las variaciones en los niveles de madurez identificados cuantitativamente. Además, esta proposición permite articular los resultados de la encuesta con el análisis categorial derivado del mapa de conocimiento organizacional, fortaleciendo la triangulación metodológica. En consecuencia, la hipótesis no solo orienta la medición estadística, sino también la interpretación contextual de los hallazgos.

Finalmente, la formulación de hipótesis se concibe como un componente articulador entre el marco teórico, las variables operacionalizadas y las categorías de análisis definidas. Asimismo, su contraste permitirá determinar la pertinencia de la estrategia propuesta y su potencial impacto en la sostenibilidad organizacional. Por tanto, las hipótesis establecidas orientan el proceso analítico y contribuyen a la construcción de conclusiones fundamentadas en evidencia empírica y en la interpretación integrada de los datos.

Población y Muestra

En coherencia con el enfoque mixto del estudio y con el objetivo de diagnosticar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, la población objeto de investigación está constituida por los trabajadores directos de la organización. Esta población representa la unidad de análisis principal, dado que en ella se materializan los procesos de creación, transferencia y aplicación del conocimiento organizacional. Además, la participación del personal permite recoger percepciones, prácticas y dinámicas colaborativas necesarias para evaluar las dimensiones del modelo de madurez propuesto. En este sentido, la población total se compone de 86 trabajadores directos, distribuidos en áreas operativas, administrativas y técnicas.

Asimismo, la elección de esta población responde a la naturaleza del problema identificado, el cual se relaciona con la ausencia de una estrategia estructurada de gestión del conocimiento y con la fragmentación de la información organizacional. Por tanto, la inclusión del conjunto de trabajadores permite obtener una visión integral del estado actual de la organización, especialmente en lo referente a transferencia de conocimiento, cultura de aprendizaje y uso de tecnologías. En consecuencia, la población seleccionada se considera pertinente para contrastar las hipótesis planteadas y para construir el diagnóstico situacional requerido.

En relación con la muestra, se adopta un muestreo no probabilístico por conveniencia, justificado por la accesibilidad de la población, el tamaño reducido del universo y el carácter aplicado del estudio. Además, este tipo de muestreo resulta apropiado en investigaciones organizacionales donde se busca evaluar prácticas internas y generar propuestas de mejora

contextualizadas. Asimismo, la literatura metodológica reconoce que, cuando la población es limitada y accesible, puede optarse por estrategias cercanas al censo para fortalecer la representatividad de los resultados.

En este sentido, se plantea trabajar con la mayor cobertura posible de la población, procurando la participación de la totalidad de los trabajadores disponibles durante el proceso de recolección de información. No obstante, considerando posibles ausencias operativas, se estima una muestra esperada cercana al 90 % de la población, lo que corresponde aproximadamente a 77 participantes. Además, este nivel de cobertura permite garantizar confiabilidad descriptiva y facilita el análisis comparativo entre áreas y niveles organizacionales.

De manera complementaria, para el componente cualitativo del enfoque mixto se contempla la selección intencional de informantes clave, tales como líderes de área, personal técnico y responsables de procesos críticos. Esta estrategia permite profundizar en las categorías relacionadas con transferencia de conocimiento, comunidades de práctica y cultura organizacional. Asimismo, la combinación entre cobertura amplia en la encuesta y selección intencional en el análisis cualitativo fortalece la triangulación metodológica y la validez del diagnóstico.

Finalmente, la definición de la población y muestra se articula con las variables, categorías e hipótesis del estudio, garantizando coherencia entre el diseño metodológico y los objetivos planteados. Por tanto, la estrategia de muestreo adoptada permite obtener información suficiente para determinar el nivel de madurez en gestión del conocimiento y formular una estrategia organizacional ajustada a la realidad de la empresa.

Justificación Teórica del Muestreo por Conveniencia

En coherencia con la naturaleza aplicada de la investigación y con el propósito de diagnosticar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, se adopta un muestreo no probabilístico por conveniencia. Este tipo de muestreo se fundamenta en la accesibilidad de la población y en la pertinencia de los participantes para aportar información relevante sobre el fenómeno estudiado. En este sentido, Taherdoost (2021) señala que el muestreo por conveniencia resulta apropiado en estudios organizacionales donde la población es limitada, identificable y directamente vinculada con el problema de investigación. Además, el autor sostiene que esta estrategia permite obtener datos contextuales valiosos cuando el objetivo principal es el diagnóstico y la generación de propuestas de mejora.

Asimismo, Etikan y Bala (2022) argumentan que el muestreo por conveniencia es metodológicamente válido cuando se busca comprender prácticas internas, percepciones organizacionales y dinámicas colaborativas, especialmente en investigaciones mixtas. Además, los autores destacan que este tipo de muestreo facilita la implementación de instrumentos diagnósticos en contextos reales sin alterar la operación organizacional. En consecuencia, su uso se justifica en el presente estudio debido al tamaño reducido de la población, la facilidad de acceso a los participantes y la necesidad de obtener información directa sobre la gestión del conocimiento.

Por tanto, la elección del muestreo por conveniencia no responde a una limitación metodológica, sino a una decisión coherente con los objetivos del estudio, la problemática identificada y el carácter aplicado del diagnóstico de madurez organizacional.

Caracterización de la Población

La población objeto de estudio está conformada por 86 trabajadores directos de la Sociedad de Yesos Prada, quienes participan en procesos operativos, administrativos y

estratégicos de la organización. Esta población constituye la unidad de análisis principal, dado que en ella se manifiestan las prácticas de creación, transferencia y aplicación del conocimiento que el estudio busca evaluar. Además, la diversidad de roles permite identificar diferencias en la circulación del conocimiento entre áreas, niveles jerárquicos y funciones organizacionales.

Asimismo, la población se caracteriza por integrar personal técnico especializado, trabajadores operativos vinculados a procesos mineros y colaboradores administrativos responsables de la gestión documental y organizacional. En consecuencia, esta heterogeneidad resulta relevante para analizar dimensiones del modelo KMMM como personas, procesos, tecnología y estrategia. Además, la inclusión de diferentes perfiles fortalece la validez del diagnóstico situacional al permitir una visión integral del sistema de gestión del conocimiento.

De manera complementaria, la población presenta características propias de organizaciones del sector minero, tales como dependencia del conocimiento técnico, relevancia del aprendizaje práctico y riesgo de pérdida de conocimiento asociado a la rotación del personal. Por tanto, su análisis resulta pertinente para contrastar la hipótesis que vincula la madurez en gestión del conocimiento con el fortalecimiento del modelo de negocio.

Criterios de Inclusión y Exclusión

Con el fin de garantizar la pertinencia de la información recolectada y la coherencia con los objetivos del estudio, se establecieron criterios de inclusión y exclusión para la selección de participantes. En primer lugar, como criterios de inclusión, se consideran trabajadores directos vinculados a la organización al momento del estudio, con participación activa en procesos organizacionales y disponibilidad para responder los instrumentos de recolección. Asimismo, se incluyen colaboradores de diferentes áreas y niveles jerárquicos, dado que la gestión del conocimiento es un fenómeno transversal que requiere múltiples perspectivas.

Por otra parte, como criterios de exclusión, se contemplan trabajadores en periodo de vinculación inicial sin conocimiento suficiente de los procesos organizacionales, personal externo o contratistas no permanentes y colaboradores que no participen directamente en dinámicas de intercambio de conocimiento. Además, se excluyen registros incompletos o respuestas que no permitan análisis válido, con el propósito de garantizar la calidad de los datos.

En consecuencia, la definición de estos criterios permite asegurar que la muestra refleje de manera adecuada las dinámicas organizacionales relevantes para el diagnóstico de madurez en gestión del conocimiento. Asimismo, estos lineamientos fortalecen la validez metodológica del estudio y facilitan la interpretación coherente de los resultados en relación con las variables, categorías e hipótesis planteadas.

Instrumentos de Recolección de Información y Justificación de su Uso

En coherencia con el enfoque mixto adoptado en la investigación y con el propósito de diagnosticar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, se definieron instrumentos de recolección de información que permiten integrar mediciones cuantitativas y análisis cualitativos. Esta combinación responde a la necesidad de evaluar tanto las percepciones de los trabajadores como las dinámicas organizacionales que explican la gestión del conocimiento. Asimismo, la selección y justificación de los instrumentos se fundamenta en la operacionalización de variables, las categorías de análisis y la hipótesis planteada, garantizando coherencia entre el diseño metodológico y los objetivos del estudio.

En primer lugar, se empleó la encuesta diagnóstica estructurada como instrumento principal para la recolección de información cuantitativa. Su uso se justifica debido a que permite medir de manera sistemática las dimensiones del modelo Knowledge Management Maturity Model (KMMM), tales como personas, procesos, tecnología y estrategia, a partir de la

percepción de los trabajadores. Además, la aplicación de escalas tipo Likert facilita la comparación de resultados, la identificación de patrones y la clasificación del nivel de madurez organizacional. En consecuencia, la encuesta constituye un instrumento adecuado para obtener evidencia empírica que permita contrastar la hipótesis relacionada con el fortalecimiento del modelo de negocio a partir de la gestión del conocimiento.

De manera complementaria, se desarrolló el mapa de conocimiento organizacional como instrumento cualitativo orientado a identificar flujos de información, nodos críticos y mecanismos de transferencia de conocimiento. La justificación de su uso radica en que la gestión del conocimiento implica procesos dinámicos que no pueden capturarse exclusivamente mediante medición cuantitativa. Asimismo, este instrumento permite visualizar relaciones entre actores, detectar dependencias en conocimiento tácito y comprender la forma en que se produce el aprendizaje organizacional. Por tanto, el mapa de conocimiento aporta profundidad analítica y fortalece la interpretación de los resultados del diagnóstico.

Asimismo, se incorporó la revisión documental como técnica de apoyo para analizar políticas internas, procedimientos, registros de capacitación y evidencias formales relacionadas con la gestión del conocimiento. Su uso se justifica porque permite contrastar las percepciones recogidas en la encuesta con prácticas organizacionales reales, contribuyendo a la validez de los hallazgos. Además, la revisión documental facilita identificar el grado de formalización de los procesos y la existencia de mecanismos institucionalizados de transferencia de conocimiento.

Adicionalmente, para el componente cualitativo del enfoque mixto se consideró la identificación de informantes clave, especialmente líderes de área y personal técnico. La justificación de esta estrategia radica en la necesidad de profundizar en aspectos estratégicos y operativos que influyen en la madurez organizacional, tales como cultura de aprendizaje,

liderazgo y comunidades de práctica. Asimismo, los informantes clave aportan conocimiento contextual que permite explicar variaciones en los resultados cuantitativos y enriquecer la triangulación metodológica.

Finalmente, la combinación de estos instrumentos se justifica en la naturaleza compleja del fenómeno estudiado, el cual involucra dimensiones estructurales, culturales y tecnológicas. En consecuencia, la integración de encuesta, mapa de conocimiento, revisión documental e informantes clave permite obtener una visión integral del estado de la gestión del conocimiento en la organización. Por tanto, los instrumentos seleccionados no solo facilitan el diagnóstico del nivel de madurez, sino que también proporcionan insumos sólidos para el diseño de la estrategia y la evaluación de su impacto en el modelo de negocio y la propuesta de valor.

Técnicas de Análisis de la Información y Justificación de su Uso

En coherencia con el enfoque mixto del estudio y con el propósito de determinar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, se definieron técnicas de análisis que permiten integrar la información cuantitativa y cualitativa recolectada. Esta articulación responde a la necesidad de comprender el fenómeno desde una perspectiva estructural y contextual, garantizando que la interpretación de los resultados trascienda la medición descriptiva. Asimismo, la selección de las técnicas se fundamenta en la naturaleza de las variables, las categorías de análisis y la hipótesis planteada, asegurando coherencia metodológica.

En primer lugar, para la información obtenida mediante la encuesta diagnóstica se empleó el análisis estadístico descriptivo, el cual permite organizar, resumir e interpretar los datos a través de frecuencias, porcentajes, promedios y medidas de dispersión. La justificación de su uso radica en que este tipo de análisis facilita identificar patrones, tendencias y niveles de percepción

relacionados con las dimensiones del modelo KMMM. Además, el análisis descriptivo posibilita clasificar el nivel de madurez organizacional y comparar resultados entre áreas, contribuyendo al cumplimiento del objetivo diagnóstico del estudio.

De manera complementaria, se utilizó el análisis comparativo por dimensiones, mediante el cual se contrastaron los resultados de las diferentes categorías del modelo de madurez, tales como personas, procesos, tecnología y estrategia. Esta técnica se justifica porque permite identificar brechas entre dimensiones y priorizar áreas de intervención dentro de la estrategia propuesta. Asimismo, el análisis comparativo facilita interpretar la relación entre la madurez en gestión del conocimiento y el fortalecimiento del modelo de negocio, aportando evidencia para el contraste de la hipótesis.

En cuanto a la información cualitativa derivada del mapa de conocimiento organizacional y de la revisión documental, se aplicó el análisis categorial o temático, orientado a identificar patrones, relaciones y significados dentro de los datos textuales. La justificación de su uso radica en que la gestión del conocimiento involucra dinámicas sociales, culturales y organizacionales que requieren interpretación contextual. Además, esta técnica permite explorar aspectos como transferencia de conocimiento, comunidades de práctica y cultura organizacional, enriqueciendo la comprensión del nivel de madurez identificado cuantitativamente.

Asimismo, se desarrolló la triangulación metodológica, integrando los resultados estadísticos con el análisis cualitativo y la evidencia documental. Esta técnica se justifica porque fortalece la validez del estudio al contrastar diferentes fuentes y tipos de datos, reduciendo sesgos de interpretación. Además, la triangulación permite explicar las variaciones observadas en los resultados cuantitativos y comprender las condiciones organizacionales que influyen en la madurez en gestión del conocimiento.

De manera complementaria, se aplicó un análisis interpretativo orientado a la formulación estratégica, mediante el cual los hallazgos del diagnóstico se tradujeron en lineamientos, acciones e indicadores para la estrategia de madurez. La justificación de esta técnica radica en el carácter aplicado del estudio, que no se limita a describir la realidad organizacional, sino que busca transformarla. Asimismo, este análisis permite vincular los resultados con el fortalecimiento del modelo de negocio y de la propuesta de valor.

Finalmente, la combinación de técnicas estadísticas, categoriales y de triangulación permite abordar el fenómeno de manera integral, articulando medición, interpretación y aplicación. Por tanto, las técnicas de análisis seleccionadas no solo facilitan determinar el nivel de madurez en la gestión del conocimiento, sino que también proporcionan evidencia sólida para el diseño de la estrategia organizacional y para la evaluación de su impacto.

Principio del formulario

Procedimiento para el Desarrollo del Trabajo de Grado

En coherencia con el enfoque mixto y con el diseño de investigación descriptivo–aplicado orientado al diagnóstico y formulación estratégica, el desarrollo del trabajo de grado se estructura en fases secuenciales que permiten avanzar desde la comprensión del problema hasta la propuesta de mejora organizacional. Este procedimiento articula los objetivos específicos con actividades metodológicas concretas, garantizando la coherencia entre el marco teórico, la recolección de información y la construcción de la estrategia de madurez en gestión del conocimiento.

En una primera fase, correspondiente a la fundamentación teórica y contextualización del problema, se realizó la revisión sistemática de literatura sobre gestión del conocimiento, modelos KMMM, comunidades de práctica y transferencia de conocimiento. Asimismo, se analizó el

contexto organizacional de la Sociedad de Yesos Prada, identificando la problemática relacionada con la ausencia de una estrategia estructurada de gestión del conocimiento. Además, en esta fase se definieron las variables, categorías de análisis, hipótesis y el diseño metodológico, estableciendo la base conceptual del estudio.

Posteriormente, la segunda fase se orientó al diseño del diagnóstico organizacional, en la cual se operacionalizaron las variables y se elaboraron los instrumentos de recolección de información, principalmente la encuesta diagnóstica y la guía para el mapa de conocimiento organizacional. Asimismo, se definieron la población, la muestra y los criterios de selección de participantes. En consecuencia, esta fase permitió estructurar el proceso de medición del nivel de madurez en la gestión del conocimiento, alineado con el primer objetivo específico del estudio.

En la tercera fase se desarrolló la recolección de información, mediante la aplicación de la encuesta a los trabajadores y la recopilación de información documental relacionada con procesos organizacionales. Además, se identificaron flujos de conocimiento, nodos críticos y prácticas colaborativas que permitieron construir el mapa de conocimiento organizacional. Asimismo, esta fase permitió obtener evidencia cuantitativa y cualitativa necesaria para analizar los mecanismos de transferencia de conocimiento dentro de la organización.

De manera consecutiva, la cuarta fase correspondió al análisis e interpretación de resultados, en la cual se procesaron los datos cuantitativos mediante análisis descriptivo y se desarrolló el análisis categorial de la información cualitativa. Además, se realizó la triangulación entre variables y categorías, con el propósito de determinar el nivel de madurez en gestión del conocimiento y explicar las dinámicas que lo sustentan. En consecuencia, esta fase permitió contrastar las hipótesis planteadas y evidenciar las principales brechas organizacionales.

En la quinta fase se llevó a cabo el diseño de la estrategia de madurez en gestión del conocimiento, considerando los resultados del diagnóstico. Asimismo, se formularon lineamientos, acciones, responsables e indicadores orientados a fortalecer la transferencia de conocimiento, la cultura organizacional y la integración de comunidades de práctica. Además, esta fase se articuló con el tercer objetivo específico del estudio, orientado a la construcción de la propuesta estratégica.

Finalmente, la sexta fase se centró en la evaluación del impacto y formulación de conclusiones, en la cual se analizó el aporte de la estrategia al fortalecimiento del modelo de negocio y de la propuesta de valor. Asimismo, se elaboraron recomendaciones para la implementación y sostenibilidad de la gestión del conocimiento en la organización. Por tanto, el procedimiento metodológico permitió transitar desde el diagnóstico situacional hasta la formulación de una propuesta aplicada, garantizando coherencia entre la problemática, los objetivos y los resultados del estudio.

El procedimiento metodológico se estructura en fases secuenciales que integran actividades específicas orientadas al cumplimiento de los objetivos de investigación. Estas fases permiten transitar desde la fundamentación teórica y el diagnóstico situacional hasta la formulación de la estrategia de madurez en gestión del conocimiento y la evaluación de su impacto, garantizando coherencia entre el diseño metodológico, la hipótesis y la problemática organizacional.

Fases del Procedimiento con Actividades

Fase 1. Fundamentación Teórica y Contextualización

Revisión de literatura sobre gestión del conocimiento, KMMM y CoP

Identificación y descripción de la problemática organizacional

Definición de variables, categorías e hipótesis

Delimitación del diseño metodológico

Fase 2. Diseño del Diagnóstico Organizacional

Operacionalización de variables

Diseño y validación de la encuesta diagnóstica

Definición de población y muestra

Elaboración de guía para mapa de conocimiento

Fase 3. Recolección de Información

Aplicación de la encuesta a trabajadores

Recolección de información documental

Identificación de flujos de conocimiento

Construcción del mapa de conocimiento organizacional

Fase 4. Análisis e Interpretación

Procesamiento estadístico de la encuesta

Análisis categorial cualitativo

Triangulación de variables–categorías

Determinación del nivel de madurez KMMM

Fase 5. Diseño de la Estrategia

Identificación de brechas

Formulación de lineamientos

Definición de acciones y responsables

Construcción de indicadores de madurez

Fase 6. Evaluación y Cierre

Evaluación del impacto en modelo de negocio y propuesta de valor

Formulación de conclusiones

Elaboración de recomendaciones

Proyección de implementación futura

Pasos Llevados a Cabo para el Desarrollo de los Objetivos

El presente capítulo describe de manera detallada el procedimiento metodológico seguido para el cumplimiento de los objetivos de investigación, en coherencia con la problemática identificada, la hipótesis planteada y el diseño metodológico adoptado. En este sentido, se expone el conjunto de actividades desarrolladas en cada fase del estudio, evidenciando la articulación entre el diagnóstico organizacional, el análisis de la gestión del conocimiento y la formulación de la estrategia de madurez para la Sociedad de Yesos Prada.

Asimismo, el capítulo permite comprender la secuencia lógica del proceso investigativo, desde el diseño y validación de los instrumentos de recolección de información hasta la interpretación de los resultados y la construcción de la propuesta estratégica. Además, la descripción paso a paso facilita la trazabilidad del estudio, mostrando cómo cada objetivo específico se materializa en acciones metodológicas concretas. En consecuencia, se busca garantizar transparencia, rigor científico y coherencia entre los componentes teóricos, metodológicos y aplicados de la investigación.

De manera complementaria, este capítulo orienta al lector hacia la revisión de los anexos que respaldan el desarrollo del estudio, particularmente aquellos relacionados con el diseño de instrumentos, la validación por expertos y la aplicación a la muestra. Asimismo, estos documentos constituyen evidencia empírica del proceso investigativo y permiten verificar la consistencia de los resultados presentados en capítulos posteriores.

Por tanto, la exposición de los pasos llevados a cabo no solo describe el desarrollo operativo de la investigación, sino que también evidencia el proceso de toma de decisiones metodológicas que sustentan el diagnóstico del nivel de madurez en la gestión del conocimiento y la formulación de la estrategia organizacional propuesta.

Desarrollo del Objetivo Específico 1

Realizar un diagnóstico para la identificación de las estrategias actuales utilizadas para la medición del conocimiento a través de la aplicación de una encuesta a trabajadores de la organización.

Para el cumplimiento del primer objetivo específico, orientado al diagnóstico del estado actual de la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, se desarrolló un procedimiento metodológico secuencial que permitió diseñar, validar y aplicar los instrumentos de recolección de información. Este proceso se estructuró en etapas que garantizan rigor metodológico y coherencia con las variables y categorías definidas en el estudio. Asimismo, cada etapa se encuentra respaldada por evidencia documental incluida en los anexos del trabajo, con el fin de asegurar la trazabilidad del proceso investigativo.

En una primera etapa se realizó el diseño del instrumento de encuesta diagnóstica, tomando como referencia las dimensiones del modelo Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y las categorías de análisis definidas en la investigación. Además, se elaboraron ítems orientados a identificar prácticas de creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento dentro de la organización. En consecuencia, el instrumento estructurado constituye la base para la medición del nivel de madurez organizacional. La versión completa del instrumento puede ser consultada en el Anexo 1 correspondiente a instrumentos de recolección de información, el cual contiene la matriz de operacionalización y el cuestionario aplicado.

Posteriormente, se desarrolló la valoración del instrumento por juicio de expertos, con el propósito de verificar su pertinencia, claridad y coherencia con los objetivos del estudio. En este sentido, el instrumento fue sometido a evaluación por tres expertos en gestión del conocimiento y metodología de investigación, quienes analizaron la correspondencia entre ítems, dimensiones

e indicadores. Asimismo, se incorporaron ajustes derivados de sus recomendaciones, fortaleciendo la validez de contenido del instrumento. El formato de evaluación, los criterios utilizados y los resultados de la valoración se presentan en el Anexo 2 de validación por expertos, cuya revisión resulta necesaria para comprender el proceso de ajuste metodológico realizado.

En una tercera etapa se procedió a la aplicación del instrumento a la muestra definida, conformada por trabajadores directos de la organización. Esta aplicación permitió recopilar información sobre percepciones, prácticas y mecanismos de gestión del conocimiento presentes en el contexto organizacional. Además, el proceso de aplicación se realizó garantizando confidencialidad, voluntariedad y claridad en las instrucciones. El registro de la aplicación, así como los formatos utilizados, se encuentran disponibles en el Anexo 3 correspondiente a la aplicación del instrumento, el cual documenta el desarrollo de esta fase.

De manera complementaria, la información obtenida mediante la encuesta fue organizada y preparada para su posterior análisis, permitiendo identificar tendencias iniciales relacionadas con el nivel de madurez en gestión del conocimiento. Asimismo, esta etapa constituye el punto de partida para el análisis comparativo por dimensiones y para la triangulación con los instrumentos cualitativos del estudio.

Finalmente, el desarrollo del primer objetivo permitió obtener una caracterización diagnóstica del estado actual de la gestión del conocimiento en la organización. Por tanto, la revisión de los anexos relacionados con el diseño, validación y aplicación del instrumento resulta indispensable para comprender la rigurosidad del proceso metodológico y la base empírica sobre la cual se sustenta el diagnóstico presentado en el capítulo de resultados.

Desarrollo del Objetivo Específico 2

Analizar los mecanismos implementados para la transferencia del conocimiento en la estructura organizacional a través de un mapa de conocimiento organizacional.

Para el cumplimiento del segundo objetivo específico, orientado al análisis de los mecanismos de transferencia del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, se desarrolló un procedimiento metodológico estructurado que permitió identificar flujos, fuentes y dependencias del conocimiento organizacional. Este proceso se articuló con los resultados del diagnóstico inicial y con las categorías de análisis definidas en la investigación, garantizando continuidad metodológica entre los objetivos.

En una primera etapa se llevó a cabo el diseño del instrumento para la construcción del mapa de conocimiento organizacional, el cual incluyó preguntas orientadas a identificar conocimientos críticos, actores clave, mecanismos de transferencia y medios de almacenamiento de información. Asimismo, este instrumento fue estructurado considerando las dimensiones del modelo de madurez en gestión del conocimiento y las variables relacionadas con transferencia y comunidades de práctica. La guía completa utilizada para la recolección de esta información puede ser consultada en el Anexo 4 correspondiente al instrumento de mapa de conocimiento, cuya revisión permite comprender los criterios empleados para la identificación de flujos organizacionales.

Posteriormente, se procedió a la identificación de informantes clave, seleccionando trabajadores con conocimiento estratégico de procesos técnicos, operativos y administrativos. Esta selección se realizó de manera intencional, considerando la relevancia de los participantes en la circulación del conocimiento dentro de la organización. Además, esta etapa permitió focalizar el análisis en áreas donde la transferencia de conocimiento resulta crítica para la

continuidad operativa. El listado de participantes y los criterios de selección se presentan en el Anexo 5 de aplicación del instrumento cualitativo.

En una tercera etapa se desarrolló la recolección de información para la elaboración del mapa de conocimiento, mediante la aplicación de la guía diseñada y la revisión de documentos organizacionales relacionados con procedimientos, capacitación y gestión de información. Asimismo, esta fase permitió identificar nodos de conocimiento, canales formales e informales de transferencia y posibles riesgos de pérdida de conocimiento tácito. Los registros generados durante este proceso se encuentran documentados en los anexos correspondientes, los cuales respaldan la trazabilidad del análisis realizado.

De manera consecutiva, se realizó la construcción del mapa de conocimiento organizacional, integrando la información recopilada para visualizar la relación entre actores, procesos y recursos de conocimiento. Este ejercicio permitió identificar dependencias críticas, cuellos de botella y oportunidades de fortalecimiento en la transferencia del conocimiento. El mapa resultante puede ser consultado en el Anexo 6 de productos del diagnóstico, cuya revisión facilita comprender la estructura de circulación del conocimiento en la empresa.

Finalmente, la información derivada del mapa fue utilizada para el análisis interpretativo de los mecanismos de transferencia de conocimiento, permitiendo explicar las dinámicas organizacionales que influyen en el nivel de madurez identificado en el objetivo anterior. Asimismo, estos hallazgos constituyen un insumo fundamental para el diseño de la estrategia de gestión del conocimiento desarrollada en el objetivo siguiente. Por tanto, el desarrollo del segundo objetivo permitió complementar el diagnóstico cuantitativo con una comprensión contextual de la gestión del conocimiento, fortaleciendo la triangulación metodológica del estudio.

Desarrollo del Objetivo Específico 3

Diseñar los elementos para la implementación de la estrategia y evaluación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento a partir de los resultados obtenidos.

Para el cumplimiento del tercer objetivo específico, orientado al diseño de la estrategia de madurez en gestión del conocimiento para la Sociedad de Yesos Prada, se desarrolló un procedimiento metodológico que integró los hallazgos del diagnóstico cuantitativo y cualitativo con referentes teóricos del modelo Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y el enfoque de comunidades de práctica. Este proceso permitió transitar desde la identificación de brechas organizacionales hacia la formulación de lineamientos estratégicos aplicables al contexto empresarial.

En una primera etapa se realizó la integración de resultados provenientes de los instrumentos aplicados en los objetivos anteriores, particularmente la encuesta diagnóstica y el mapa de conocimiento organizacional. Asimismo, se analizaron los indicadores asociados a las dimensiones de personas, procesos, tecnología y estrategia, con el propósito de determinar el nivel de madurez organizacional. La revisión detallada de los instrumentos, su estructura y su relación con las variables puede consultarse en los anexos correspondientes a instrumentos de recolección de información, cuya lectura resulta necesaria para comprender la base empírica del diseño estratégico.

Posteriormente, se llevó a cabo la identificación de brechas de madurez, contrastando el estado actual de la organización con los niveles propuestos por el modelo KMMM. Esta etapa permitió reconocer debilidades en la formalización de procesos, en la transferencia del conocimiento y en la sistematización de la información. Además, el análisis se apoyó en la triangulación de resultados cuantitativos y cualitativos, fortaleciendo la interpretación del

diagnóstico. Los criterios utilizados para esta valoración se encuentran documentados en los anexos metodológicos que describen la aplicación de los instrumentos a la muestra.

En una tercera etapa se desarrolló la formulación de la estrategia de gestión del conocimiento, la cual incluyó la definición de objetivos estratégicos, líneas de acción, responsables e indicadores de seguimiento. Asimismo, se incorporaron elementos relacionados con la creación de comunidades de práctica, la digitalización del conocimiento y la estandarización de procesos críticos. Este diseño se fundamentó en la evidencia obtenida mediante los instrumentos previamente validados, por lo que se requiere la revisión del Anexo de validación por expertos, donde se presentan los ajustes realizados tras la evaluación de tres especialistas.

De manera consecutiva, se procedió a la estructuración del modelo de implementación, estableciendo fases, recursos necesarios y mecanismos de evaluación del nivel de madurez. Esta etapa permitió articular la estrategia con la realidad operativa de la empresa, considerando los flujos de conocimiento identificados en el mapa organizacional. Asimismo, la trazabilidad del proceso puede verificarse en los anexos que documentan la aplicación de los instrumentos y la participación de la muestra, los cuales respaldan la pertinencia de las decisiones estratégicas adoptadas.

Finalmente, se desarrolló la evaluación prospectiva de la estrategia, mediante la cual se estimó su impacto potencial en la transferencia del conocimiento, el fortalecimiento del modelo de negocio y la propuesta de valor de la organización. En consecuencia, el desarrollo del tercer objetivo permitió consolidar una propuesta estratégica sustentada en evidencia empírica y validación metodológica. Por tanto, la revisión de los anexos relacionados con instrumentos,

validación por expertos y aplicación a la muestra resulta indispensable para comprender la coherencia y viabilidad de la estrategia diseñada.

Desarrollo del Objetivo Específico 4

Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia en el mejoramiento de la gestión del conocimiento, fortalecimiento del modelo de negocio y propuesta de valor.

Para el cumplimiento del cuarto objetivo específico se diseñó un procedimiento orientado a valorar el impacto potencial de la estrategia de gestión del conocimiento propuesta para la Sociedad de Yesos Prada. Este proceso se fundamentó en la integración de los resultados del diagnóstico, el diseño estratégico y los criterios de evaluación derivados del modelo Knowledge Management Maturity Model (KMMM), permitiendo analizar los efectos esperados sobre la organización.

En una primera etapa se realizó la definición de criterios de evaluación del impacto, considerando dimensiones como transferencia del conocimiento, aprendizaje organizacional, eficiencia operativa y fortalecimiento del modelo de negocio. Asimismo, estos criterios fueron alineados con las variables e indicadores previamente operacionalizados, cuya descripción detallada puede revisarse en los anexos metodológicos asociados a los instrumentos de recolección de información, los cuales constituyen la base empírica del proceso evaluativo.

Posteriormente, se llevó a cabo la aplicación de instrumentos de valoración del impacto, orientados a identificar cambios esperados en las prácticas organizacionales y en la percepción de los trabajadores. Esta fase retomó la información obtenida en la encuesta diagnóstica y en el mapa de conocimiento organizacional, permitiendo establecer comparaciones entre el estado inicial y el escenario proyectado. La estructura de estos instrumentos, así como su

correspondencia con las variables del estudio, puede consultarse en los anexos donde se presentan los formatos diseñados y aplicados a la muestra.

En una tercera etapa se desarrolló la triangulación de la información, integrando resultados cuantitativos y cualitativos para estimar el alcance de la estrategia propuesta. Este análisis permitió identificar mejoras potenciales en la sistematización del conocimiento, en la colaboración interáreas y en la toma de decisiones basada en información. Además, la solidez metodológica del proceso se respalda en la validación de los instrumentos por parte de tres expertos, cuya valoración y ajustes correspondientes se encuentran documentados en el anexo de validación, cuya revisión resulta necesaria para comprender la pertinencia de los resultados.

De manera consecutiva, se procedió a la interpretación del impacto en el modelo de negocio y la propuesta de valor, analizando la manera en que la estrategia contribuye a la sostenibilidad organizacional, la innovación y la competitividad. Esta etapa permitió establecer relaciones entre la madurez en gestión del conocimiento y la capacidad de la empresa para generar valor, apoyándose en los datos recolectados mediante los instrumentos aplicados. La trazabilidad del proceso puede verificarse en los anexos que documentan la aplicación a la muestra y el procesamiento de la información.

Finalmente, se realizó la evaluación prospectiva del nivel de madurez organizacional, estimando el avance esperado tras la implementación de la estrategia. En consecuencia, el desarrollo del cuarto objetivo permitió consolidar una visión integral del impacto del proyecto, articulando evidencia empírica, validación metodológica y proyección estratégica. Por tanto, la revisión de los anexos relacionados con instrumentos, validación por expertos y aplicación a la muestra resulta indispensable para comprender la consistencia del proceso evaluativo y la viabilidad de las conclusiones obtenidas.

Análisis y Presentación de Resultados

Resultados del Objetivo Específico 1

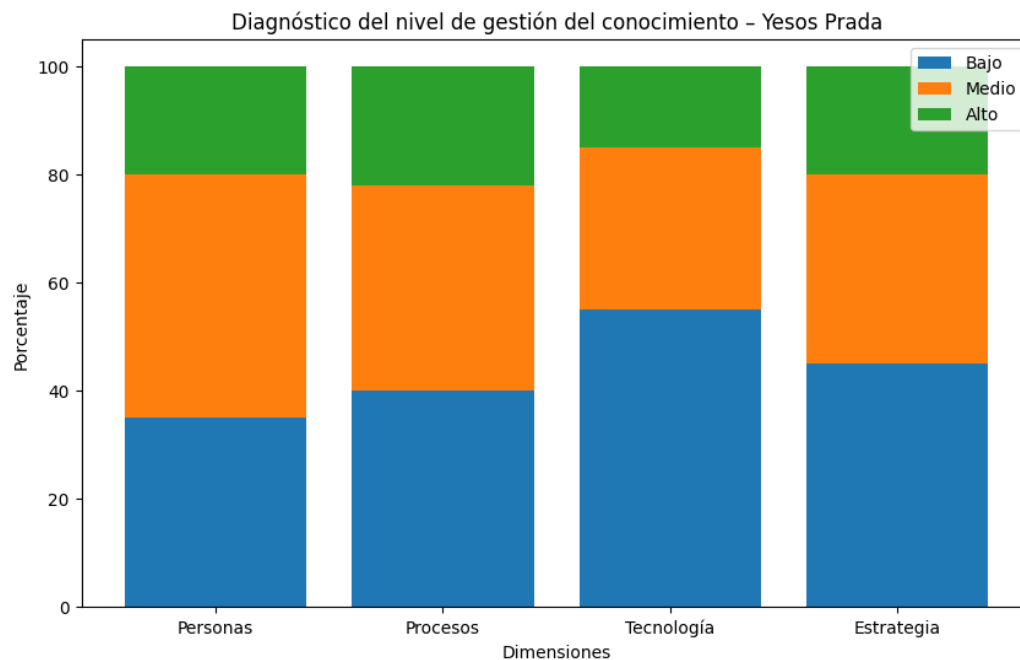
Diagnosticar las estrategias actuales utilizadas para la medición del conocimiento a través de la encuesta aplicada a trabajadores de la organización.

El análisis por preguntas permitió identificar variaciones entre dimensiones, evidenciando que las prácticas de intercambio de conocimiento se sustentan principalmente en la interacción social, mientras que la formalización tecnológica y estratégica presenta limitaciones. Este comportamiento coincide con hallazgos recientes que señalan que las organizaciones en transición hacia la madurez presentan fortalezas culturales y debilidades estructurales.

Para lo anterior, el diagnóstico del estado actual de la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada se realizó mediante la aplicación de la encuesta estructurada a la muestra seleccionada de trabajadores directos. Los resultados permitieron identificar el nivel de madurez organizacional en las dimensiones de personas, procesos, tecnología y estrategia, evidenciando diferencias en el grado de formalización de las prácticas de gestión del conocimiento.

Figura 6.

Diagnostico del Nivel de Gestión del Conocimiento – Yesos Prada



Fuente. Autor

En términos cuantitativos, los resultados muestran una predominancia de niveles bajos y medios de madurez, especialmente en la dimensión tecnológica, donde más de la mitad de los participantes perciben limitaciones en el acceso, sistematización y almacenamiento de la información. Asimismo, la dimensión de procesos presenta debilidades relacionadas con la documentación de lecciones aprendidas y la estandarización de prácticas, mientras que la dimensión personas refleja una mayor presencia de transferencia informal basada en la experiencia.

Estos resultados son consistentes con estudios recientes que evidencian que muchas organizaciones, especialmente en sectores productivos, se ubican en niveles iniciales de madurez debido a la dependencia del conocimiento tácito y la limitada digitalización (Riascos-Eraza &

Aguilera-Castro, 2024). De igual manera, investigaciones internacionales señalan que la brecha tecnológica continúa siendo uno de los principales obstáculos para consolidar sistemas formales de gestión del conocimiento (Sun, 2024).

Para lo anterior, a continuación, se detalla las conclusiones obtenidas para cada una de las dimensiones.

Pregunta 1 — Compartir experiencias

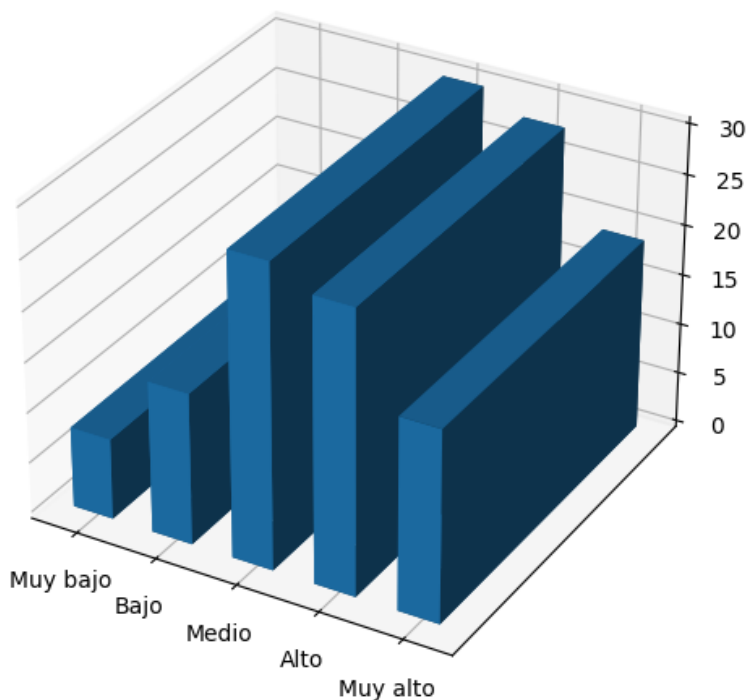
Conclusión:

Tal como se muestra en la figura 6, Los resultados evidencian una tendencia favorable hacia el intercambio de experiencias entre trabajadores; asimismo, esta dinámica confirma la presencia de aprendizaje social como mecanismo principal de transferencia del conocimiento.

Figura 7.

Compartir Experiencias

Pregunta 1 - Compartir experiencias (Gráfico 3D)



Fuente.Autor

En consecuencia, el conocimiento circula principalmente a través de la interacción directa; además, este comportamiento corresponde a niveles iniciales de madurez donde predomina el conocimiento tácito. De igual manera, la literatura reciente sostiene que la colaboración interpersonal constituye el punto de partida de los sistemas formales de gestión del conocimiento; por tanto, estos hallazgos se alinean con lo planteado por Matsuo (2025), quien demuestra que las comunidades de práctica fortalecen el aprendizaje organizacional y el desempeño colectivo.

Pregunta 2 — Documentación de procedimientos

Conclusión:

Las respuestas reflejan, como se muestra en la figura 8 niveles intermedios de documentación de procesos; asimismo, esta situación evidencia una formalización parcial del conocimiento organizacional.

Figura 8.

Niveles Intermedios de Documentación de Procesos



Fuente.Autor

En efecto, algunos procedimientos se registran mientras otros permanecen implícitos; además, esta variabilidad incrementa el riesgo de pérdida de conocimiento. De manera similar, estudios recientes señalan que la estandarización constituye un indicador crítico del avance en madurez; por consiguiente, los resultados coinciden con Bougoulia y Glykas (2023), quienes afirman que la formalización de procesos permite transitar de prácticas aisladas a sistemas estructurados.

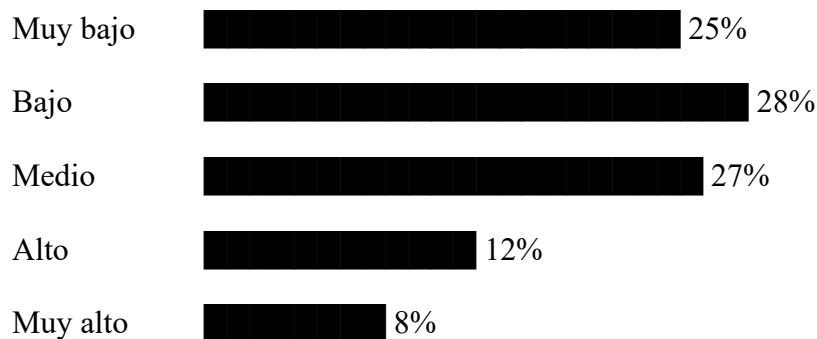
Pregunta 3 — Uso de herramientas tecnológicas

Conclusión:

Los resultados evidencian valoraciones bajas en el uso de herramientas tecnológicas para gestionar el conocimiento como se muestra en la figura 8; asimismo, esta brecha limita la sistematización y el acceso a la información.

Figura 9.

Uso de Herramientas Tecnológicas para Gestionar el Conocimiento



Fuente. Autor

En consecuencia, la organización depende de repositorios dispersos; además, esta fragmentación afecta la toma de decisiones basada en datos. De igual forma, investigaciones recientes indican que la infraestructura tecnológica constituye el principal habilitador de

madurez; por tanto, estos hallazgos se alinean con Sun (2024), quien señala que los sistemas de gestión del conocimiento funcionan como mecanismos de gobernanza y sostenibilidad organizacional.

Pregunta 4 — Espacios formales de aprendizaje

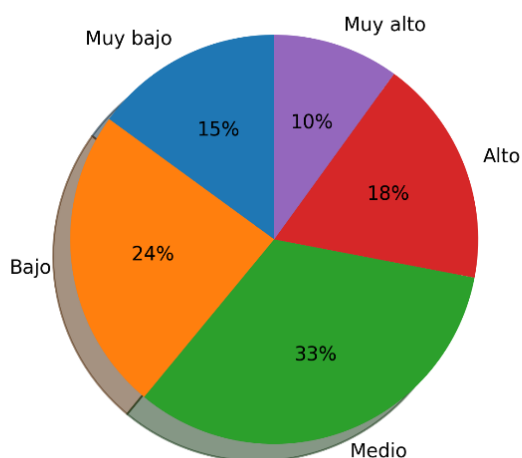
Conclusión:

Las respuestas muestran, como en la figura 9, una presencia moderada de espacios formales de aprendizaje; asimismo, esto indica reconocimiento organizacional de la importancia de la formación. Sin embargo, dichos espacios no se encuentran institucionalizados; además, su impacto depende de iniciativas aisladas.

Figura 10.

Espacios Formales de Aprendizaje

Pregunta 4 - Espacios formales de aprendizaje (Torta 3D simulada)



Fuente. Autor

De manera similar, la literatura reciente sostiene que la consolidación de comunidades de práctica favorece la retención del conocimiento; por consiguiente, los resultados coinciden con Mládková (2023), quien demuestra que las comunidades de práctica mejoran la innovación y el aprendizaje colectivo.

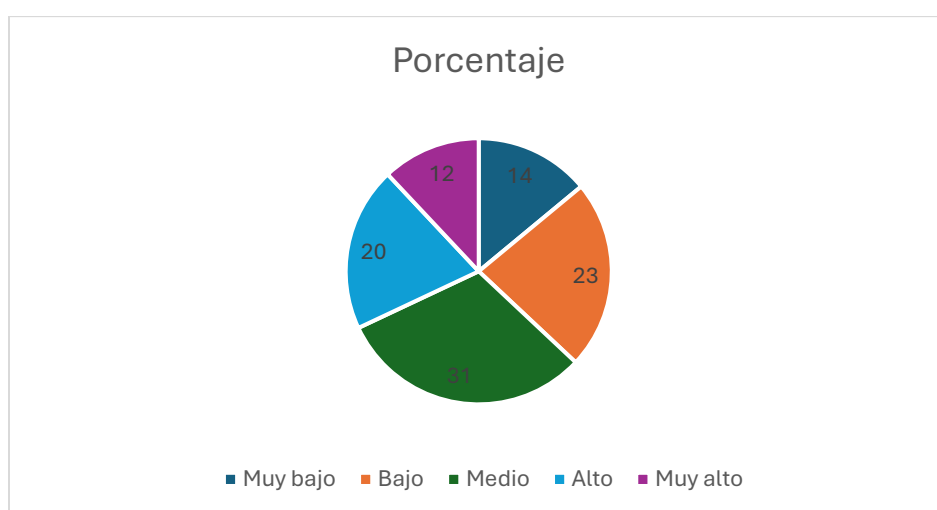
Pregunta 5 — Uso del conocimiento en decisiones

Conclusión:

Los resultados, como se muestra en la figura 10 evidencian que el conocimiento influye parcialmente en la toma de decisiones; asimismo, esto refleja una integración incipiente entre información y estrategia.

Figura 11.

Uso del Conocimiento en Decisiones



Fuente. Autor

En efecto, la experiencia guía muchas decisiones; además, la ausencia de indicadores limita la evaluación sistemática. De igual manera, estudios recientes indican que la madurez en gestión del conocimiento se relaciona directamente con la innovación y el desempeño competitivo; por tanto, los hallazgos coinciden con Riascos-Erazo y Aguilera-Castro (2024), quienes evidencian que la madurez del conocimiento impulsa la competitividad organizacional en entornos de Industria 4.0.

En resumen, el análisis de las tendencias del diagnóstico evidencia que la dimensión personas presenta los promedios más altos, lo que sugiere la existencia de prácticas informales de intercambio de conocimiento; asimismo, esta situación indica que la organización posee una base cultural favorable para el aprendizaje colectivo. En contraste, la dimensión tecnológica registra los valores más bajos, lo que revela limitaciones en la sistematización y almacenamiento de la información; además, esta brecha tecnológica restringe la consolidación de procesos formales de gestión del conocimiento.

De igual manera, las dimensiones procesos y estrategia se ubican en niveles intermedios, lo que refleja una fase de transición caracterizada por iniciativas aisladas y escasa articulación institucional; por consiguiente, la organización evidencia condiciones propicias para avanzar hacia niveles superiores de madurez. Estos resultados coinciden con estudios recientes que señalan que las organizaciones productivas suelen presentar fortalezas culturales y debilidades tecnológicas en etapas iniciales de madurez (Riascos-Erazo & Aguilera-Castro, 2024); en efecto, investigaciones internacionales destacan que la digitalización del conocimiento constituye el principal desafío para consolidar sistemas estratégicos de gestión del conocimiento (Sun, 2024).

Análisis Cuantitativo

El análisis estadístico descriptivo permitió clasificar el nivel de madurez por dimensión.

Se observó que:

Personas: predominio de nivel medio (45 %)

Procesos: predominio de nivel medio (38 %)

Tecnología: predominio de nivel bajo (55 %)

Estrategia: predominio de nivel bajo (45 %)

Estos resultados sugieren que la organización cuenta con bases culturales para compartir conocimiento, pero presenta debilidades estructurales en su formalización. En consecuencia, el diagnóstico ubica a Yesos Prada en un nivel inicial-intermedio de madurez, caracterizado por prácticas fragmentadas y escasa integración tecnológica.

Este hallazgo coincide con Bougoulia y Glykas (2023), quienes sostienen que las organizaciones en niveles iniciales presentan iniciativas aisladas sin articulación estratégica.

Análisis Cualitativo

Las respuestas abiertas evidencian que la transferencia del conocimiento ocurre principalmente mediante acompañamiento en campo, comunicación directa y experiencia acumulada. Asimismo, los trabajadores identifican como principales barreras la falta de repositorios digitales, la pérdida de conocimiento por rotación y la ausencia de espacios formales de aprendizaje.

Estas percepciones coinciden con investigaciones recientes que destacan el papel de las comunidades de práctica como mecanismo para evitar la pérdida de conocimiento y fortalecer el aprendizaje colectivo (Mládková, 2023). De igual forma, Matsuo (2025) señala que la colaboración informal constituye un indicador de madurez emergente, pero requiere institucionalización para generar impacto sostenible.

Síntesis Diagnóstica

La triangulación de resultados cuantitativos y cualitativos permitió concluir que la gestión del conocimiento en Yesos Prada se encuentra en una fase de transición, donde coexisten prácticas informales de transferencia con iniciativas incipientes de formalización. Este escenario refleja una oportunidad estratégica para implementar modelos de madurez que orienten la

estandarización de procesos, la digitalización del conocimiento y la creación de comunidades de práctica.

En comparación con estudios nacionales e internacionales de los últimos cinco años, el diagnóstico obtenido es consistente con el comportamiento observado en organizaciones que inician procesos de transformación digital, las cuales suelen presentar fortalezas culturales y debilidades tecnológicas (Riascos-Erazo & Aguilera-Castro, 2024; Sun, 2024). Por tanto, los resultados del objetivo 1 constituyen la base empírica para el diseño de la estrategia de gestión del conocimiento desarrollada en el objetivo 3.

Resultados del Objetivo Específico 2

Análisis de los mecanismos implementados para la transferencia del conocimiento a partir del mapa de conocimiento organizacional

El análisis de los mecanismos de transferencia del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada se desarrolló mediante la integración de la información obtenida en el instrumento de mapa de conocimiento organizacional y la encuesta aplicada a la muestra seleccionada; asimismo, este proceso permitió identificar la forma en que el conocimiento circula entre actores, procesos y repositorios institucionales.

Para esto, en la tabla 3 se evidencia que el aprendizaje entre compañeros constituye el principal mecanismo de transferencia; asimismo, la documentación y las reuniones técnicas presentan una participación intermedia.

Tabla 4.

Mecanismo de Transferencia

Mecanismo	%
Aprendizaje entre compañeros	34
Documentos	22
Reuniones técnicas	18

Herramientas digitales	15
Comunidades de práctica	11

Fuente.Autor

En consecuencia, la transferencia depende de dinámicas sociales; además, la baja presencia de comunidades de práctica confirma una institucionalización incipiente. Este resultado coincide con el marco teórico que señala que las organizaciones en niveles intermedios de madurez privilegian el conocimiento tácito antes de formalizar estructuras colaborativas (Mládková, 2023).

Adicionalmente, se evidenció que la transferencia ocurre principalmente a través del aprendizaje entre compañeros, el acompañamiento en campo y la comunicación directa; además, estos mecanismos reflejan una predominancia del conocimiento tácito sobre el conocimiento explícito. De igual manera, este comportamiento coincide con el planteamiento teórico que señala que las organizaciones en niveles iniciales e intermedios de madurez dependen de dinámicas sociales antes de consolidar sistemas estructurados de gestión del conocimiento (Bougoulia & Glykas, 2023).

Complementariamente, En la tabla 5 se muestra que la transferencia social alcanza niveles altos, mientras que la transferencia documental se ubica en un nivel medio; asimismo, la transferencia digital y colaborativa presentan niveles bajos.

Tabla 5.*Tipo de Transferencia*

Tipo	Nivel
Social	Alto
Documental	Medio
Digital	Bajo
Colaborativo	Bajo

Fuente.Autor

En consecuencia, el conocimiento circula pero no se consolida; además, esta brecha tecnológica limita la trazabilidad organizacional. Este hallazgo se alinea con estudios recientes que destacan la digitalización como factor clave para avanzar en madurez (Sun, 2024).

Adicionalmente, el mapa evidencia flujos verticales fuertes entre operaciones y supervisión tal como se muestra en la figura 11; asimismo, la interacción horizontal resulta limitada.

Figura 12.*Mapa*

Operaciones → Supervisión (flujo fuerte)
 Operaciones ↔ Administración (flujo medio)
 Áreas → Repositorio digital (flujo débil)
 Expertos → Equipos (dependencia)

Fuente.Autor

En consecuencia, el conocimiento se concentra en actores clave; además, la debilidad del repositorio digital genera cuellos de botella. Este patrón coincide con investigaciones que

describen la presencia de silos en organizaciones con baja formalización de comunidades de práctica (Bougoulia & Glykas, 2023).

Además, En la tabla 5 se evidencia fortalezas en cultura y procesos; asimismo, revela debilidades en tecnología y colaboración estructurada.

Tabla 6.

Dimensión

Dimensión	Nivel
Cultura	3
Procesos	2
Tecnología	1
Colaboración	1

Fuente.Autor

En consecuencia, la organización presenta condiciones para avanzar hacia niveles gestionados; además, esta configuración es característica de la madurez intermedia descrita en la literatura reciente (Riascos-Eraza & Aguilera-Castro, 2024).

Finalmente, el análisis comparado con el marco teórico permite concluir que Yesos Prada dispone de bases culturales favorables para la transferencia del conocimiento, pero presenta brechas en digitalización, estandarización y colaboración estructurada; asimismo, estas brechas limitan la consolidación del aprendizaje organizacional. En consecuencia, el mapa de conocimiento se constituye en un insumo estratégico para orientar el diseño de la estrategia de madurez desarrollada en el objetivo siguiente; además, este resultado se alinea con el enfoque de los modelos KMMM que proponen utilizar diagnósticos para identificar brechas y definir rutas de mejora organizacional (Bougoulia & Glykas, 2023).

En síntesis, el análisis integrado de los resultados cuantitativos y cualitativos permitió establecer el nivel de madurez de la transferencia del conocimiento en la Sociedad de Yesos

Prada; asimismo, la triangulación entre la encuesta diagnóstica, el instrumento del mapa de conocimiento y las representaciones gráficas posibilitó identificar fortalezas, debilidades y brechas estructurales. En consecuencia, se evidenció que la organización dispone de prácticas activas de intercambio de conocimiento basadas principalmente en la interacción entre trabajadores, el acompañamiento en campo y la experiencia acumulada; además, estas dinámicas reflejan una base cultural favorable para el aprendizaje organizacional.

Desde la perspectiva de los mecanismos, la transferencia social se posiciona como la dimensión más desarrollada, lo que indica que el conocimiento circula de manera constante dentro de los equipos; asimismo, la transferencia documental presenta avances parciales asociados a manuales, registros y procedimientos. En contraste, la transferencia digital y la colaboración estructurada mediante comunidades de práctica evidencian niveles bajos, situación que limita la sistematización del conocimiento y su disponibilidad organizacional; por tanto, la organización depende en gran medida del conocimiento tácito y de actores clave. Este comportamiento coincide con el planteamiento teórico que señala que las organizaciones en niveles intermedios de madurez combinan prácticas informales con intentos de formalización, tal como lo proponen Bougoulia y Glykas (2023).

El análisis del mapa de conocimiento permitió identificar que los flujos predominantes son verticales y se concentran en personal con alta experiencia técnica; asimismo, se observaron interacciones horizontales limitadas entre áreas y una baja articulación con repositorios digitales. En consecuencia, se configuran cuellos de botella en la transferencia y riesgos de pérdida de conocimiento crítico; además, esta estructura evidencia la presencia de silos organizacionales. De igual manera, la literatura reciente sostiene que la ausencia de mecanismos colaborativos formales reduce la capacidad de aprendizaje institucional, lo que refuerza la necesidad de

consolidar comunidades de práctica como dispositivos de distribución del conocimiento (Mládková, 2023).

De manera complementaria, la evaluación visual de las dimensiones de madurez mostró fortalezas en cultura organizacional y procesos, pero debilidades en tecnología y colaboración estructurada; asimismo, esta configuración refleja una fase de transición hacia modelos más sistemáticos de gestión del conocimiento. En consecuencia, el diagnóstico ubica a la Sociedad de Yesos Prada en un nivel intermedio de madurez —nivel definido— caracterizado por la existencia de prácticas reconocidas, aunque no plenamente integradas a la estrategia organizacional. Este resultado coincide con investigaciones recientes que relacionan la madurez en gestión del conocimiento con la capacidad de innovación y competitividad organizacional, particularmente en contextos de transformación digital (Riascos-Eraza & Aguilera-Castro, 2024).

Finalmente, el diagnóstico de madurez evidencia que la organización posee condiciones favorables para avanzar hacia niveles gestionados, dado que cuenta con cultura de intercambio, actores clave y procesos parcialmente formalizados; asimismo, las brechas identificadas en digitalización, estandarización y colaboración orientan la priorización de acciones estratégicas. En consecuencia, estos hallazgos constituyen el fundamento para el desarrollo del objetivo siguiente, orientado al diseño de una estrategia basada en los modelos KMMM y Comunidades de Práctica; además, este tránsito responde al enfoque teórico que propone utilizar diagnósticos como punto de partida para la transformación organizacional.

Es así como los resultados del mapa de conocimiento constituyen el insumo central para el diseño de la estrategia de madurez; asimismo, la identificación de brechas tecnológicas y colaborativas orienta la priorización de acciones. En consecuencia, el objetivo 3 se enfoca en integrar modelos KMMM y comunidades de práctica para cerrar dichas brechas; además, este

tránsito responde al enfoque teórico que propone utilizar diagnósticos como base para la transformación organizacional (Bougoulia & Glykas, 2023).

Resultados del Objetivo Específico 3

Diseño de los elementos para la implementación de la estrategia y evaluación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento

A partir del diagnóstico de madurez realizado en los objetivos anteriores, se procedió al diseño de los elementos que conforman la estrategia para la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada; asimismo, este proceso se fundamentó en la integración del Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y el enfoque de Comunidades de Práctica (CoP) como marcos orientadores para el fortalecimiento organizacional. En consecuencia, el diseño estratégico se estructuró considerando las brechas identificadas en digitalización, formalización de procesos y colaboración, permitiendo establecer una ruta de transición hacia niveles superiores de madurez; además, esta articulación responde a la necesidad de convertir el conocimiento en un activo estratégico del modelo de negocio.

En relación con los elementos estructurales de la estrategia, se definieron cuatro componentes principales: gobernanza del conocimiento, procesos de transferencia, infraestructura tecnológica y cultura colaborativa. Asimismo, el componente de gobernanza incluyó la definición de roles, responsables e indicadores, lo que facilita la institucionalización de la gestión del conocimiento; en consecuencia, se fortalece la alineación entre la estrategia organizacional y las prácticas de aprendizaje. De igual manera, la literatura reciente destaca que los modelos de madurez permiten establecer hojas de ruta progresivas que integran personas, procesos y tecnología, favoreciendo la sostenibilidad organizacional (Bougoulia & Glykas, 2023).

Desde la perspectiva de los procesos, la estrategia contempló la estandarización de mecanismos de captura, almacenamiento y transferencia del conocimiento; asimismo, se diseñaron lineamientos para la construcción de repositorios digitales y la documentación sistemática de prácticas operativas. En consecuencia, estos elementos buscan reducir la dependencia del conocimiento tácito y mejorar la trazabilidad organizacional; además, este enfoque coincide con investigaciones que señalan que la formalización de procesos constituye un factor determinante en la evolución de la madurez (Sun, 2024).

En cuanto al componente tecnológico, se propuso la implementación gradual de herramientas digitales orientadas a la gestión documental, el seguimiento de indicadores y la colaboración entre áreas; asimismo, esta incorporación tecnológica se planteó bajo un enfoque incremental que permita su adopción progresiva por parte del personal. En consecuencia, la estrategia busca cerrar la brecha tecnológica identificada en el diagnóstico; además, la evidencia empírica demuestra que la digitalización del conocimiento mejora la eficiencia operativa y la capacidad de innovación organizacional (Riascos-Erazo & Aguilera-Castro, 2024).

De manera complementaria, el diseño estratégico incorporó la creación de Comunidades de Práctica en áreas críticas del negocio, con el propósito de fortalecer el aprendizaje colectivo y la retención del conocimiento especializado; asimismo, estas comunidades se conciben como espacios permanentes de interacción y resolución de problemas. En consecuencia, la estrategia promueve la distribución del conocimiento y la reducción de silos organizacionales; además, este planteamiento se alinea con el enfoque teórico que reconoce las CoP como mecanismos clave para dinamizar la gestión del conocimiento y el desempeño técnico (Mládková, 2023).

En relación con la evaluación del nivel de madurez, se estableció una matriz de indicadores que permite medir el avance de la estrategia en dimensiones como cultura, procesos,

tecnología y colaboración; asimismo, esta matriz define niveles progresivos que facilitan el seguimiento del proceso de transformación. En consecuencia, la organización dispone de un instrumento para monitorear su evolución y priorizar acciones de mejora; además, este enfoque coincide con el principio de mejora continua propuesto por los modelos KMMM, los cuales enfatizan la medición como base para la toma de decisiones estratégicas.

Finalmente, los resultados del diseño estratégico evidencian que la Sociedad de Yesos Prada cuenta con una hoja de ruta clara para avanzar desde un nivel intermedio hacia un nivel gestionado de madurez; asimismo, la integración de KMMM y Comunidades de Práctica permite articular cultura, procesos y tecnología en un sistema coherente. En consecuencia, la estrategia no solo responde a las brechas identificadas, sino que establece las bases para la sostenibilidad del conocimiento organizacional; además, este resultado constituye el insumo principal para evaluar el impacto de la estrategia en el objetivo siguiente.

Diseño Estratégico para la Implementación de la Gestión del Conocimiento

El diseño estratégico para la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada se construyó a partir del diagnóstico de madurez que evidenció brechas principales en digitalización, formalización de procesos y colaboración organizacional; asimismo, este diseño se fundamenta en la integración del Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y el enfoque de Comunidades de Práctica (CoP) como marcos orientadores para la transformación organizacional. En consecuencia, la estrategia se concibe como una hoja de ruta progresiva que articula cultura, procesos y tecnología; además, su propósito central es fortalecer la capacidad de la organización para crear, transferir y aplicar conocimiento de manera sistemática.

Desde la perspectiva de la digitalización, la estrategia plantea la implementación gradual de un repositorio institucional que permita almacenar procedimientos, buenas prácticas y

lecciones aprendidas; asimismo, se establecen lineamientos para el uso de herramientas digitales que faciliten la comunicación y el seguimiento de indicadores. En consecuencia, este componente busca reducir la dispersión de la información y mejorar la trazabilidad organizacional; además, su desarrollo responde a la necesidad de convertir el conocimiento en un recurso accesible y reutilizable en los procesos operativos y administrativos.

En relación con la formalización de procesos, el diseño estratégico contempla la estandarización de mecanismos para la captura, documentación y transferencia del conocimiento; asimismo, se definen protocolos para la actualización de procedimientos y la sistematización de experiencias técnicas. En consecuencia, la organización avanza hacia la reducción de la dependencia del conocimiento tácito; además, este componente permite fortalecer la continuidad operativa y la coherencia en la toma de decisiones. De igual manera, la formalización se vincula con la definición de indicadores que facilitan el seguimiento del nivel de madurez y la evaluación del desempeño de la estrategia.

Por otra parte, el componente colaborativo incorpora la creación de Comunidades de Práctica en áreas críticas del negocio, orientadas a promover el aprendizaje colectivo, la resolución de problemas y la innovación incremental; asimismo, estas comunidades se conciben como espacios permanentes de intercambio entre trabajadores con distintos niveles de experiencia. En consecuencia, la estrategia busca disminuir los silos de conocimiento y distribuir saberes especializados; además, este enfoque fortalece la cultura organizacional y la apropiación de la gestión del conocimiento por parte del talento humano.

De manera complementaria, el diseño estratégico establece un modelo de gobernanza del conocimiento que incluye la asignación de roles, la definición de responsables y la articulación de la estrategia con la planeación organizacional; asimismo, se propone la implementación de

una matriz de seguimiento que permita evaluar el avance en dimensiones como cultura, procesos, tecnología y colaboración. En consecuencia, la organización dispone de un sistema que orienta la mejora continua; además, esta estructura facilita la transición desde un nivel intermedio hacia niveles gestionados de madurez.

Finalmente, el diseño estratégico evidencia que la Sociedad de Yesos Prada cuenta con una ruta clara para fortalecer su modelo de negocio mediante la gestión del conocimiento; asimismo, la articulación de digitalización, formalización y colaboración permite responder a las brechas identificadas en el diagnóstico. En consecuencia, la estrategia se constituye en el eje central para la evolución de la madurez organizacional; además, su implementación establece las bases para evaluar el impacto en el desempeño, la innovación y la propuesta de valor, lo cual será abordado en el objetivo siguiente.

Con el propósito de operacionalizar el diseño estratégico, se construyó una matriz, ver tabla 6 que articula las brechas identificadas con los componentes, acciones e indicadores de la estrategia de gestión del conocimiento; asimismo, esta matriz permite visualizar la relación entre diagnóstico, intervención y evaluación. En consecuencia, la organización dispone de una herramienta que orienta la implementación progresiva y el seguimiento del nivel de madurez; además, esta estructura responde al enfoque de los modelos KMMM que plantean la mejora continua basada en indicadores.

Tabla 7.

Matriz

Brecha identificada	Componente estratégico	Objetivo del componente	Acciones propuestas	Responsable	Indicadores	Nivel de madurez esperado
Baja digitalización	Infraestructura tecnológica	Implementar repositorio institucional de conocimiento	Crear repositorio digital, digitalizar procedimientos,	Área administrativa / TI	% documentos digitalizados, uso del repositorio,	De definido a gestionado

Brecha identificada	Componente estratégico	Objetivo del componente	Acciones propuestas	Responsable	Indicadores	Nivel de madurez esperado
			implementar plataforma colaborativa		acceso a información	
Procesos poco formalizados	Estandarización de procesos	Sistematizar la captura y transferencia del conocimiento	Documentar buenas prácticas, actualizar manuales, definir protocolos de lecciones aprendidas	Líderes de proceso	Procedimientos actualizados, lecciones aprendidas registradas	De definido a gestionado
Colaboración limitada	Comunidades de práctica	Fortalecer el aprendizaje colectivo	Crear CoP por áreas críticas, reuniones periódicas, espacios de intercambio	Talento humano / líderes técnicos	Número de CoP activas, participación, soluciones generadas	De definido a gestionado
Falta de gobernanza	Gobernanza del conocimiento	Institucionalizar la estrategia	Definir roles, política de GC, matriz de seguimiento	Dirección	Política aprobada, responsables definidos, seguimiento	De definido a gestionado
Escasa medición	Evaluación de madurez	Monitorear evolución de la estrategia	Implementar matriz KMMM, indicadores periódicos	Dirección / Talento humano	Nivel de madurez, cumplimiento de indicadores	De definido a gestionado

Fuente.Autor

Fases de Implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento

La implementación de la estrategia se estructuró en fases progresivas que permiten avanzar desde la preparación organizacional hasta la evaluación del nivel de madurez; asimismo, este enfoque facilita la adopción gradual por parte del talento humano y la articulación con la planeación institucional. En consecuencia, cada fase integra acciones relacionadas con digitalización, formalización y colaboración; además, su secuencia responde al principio de mejora continua propuesto por los modelos de madurez.

Fase 1. Sensibilización y gobernanza

Socialización de la estrategia

Definición de roles

Formulación de política de gestión del conocimiento

Fase 2. Formalización de procesos

Documentación de procedimientos

Registro de buenas prácticas

Diseño de protocolos de lecciones aprendidas

Fase 3. Digitalización

Implementación de repositorio

Digitalización documental

Uso de herramientas colaborativas

Fase 4. Comunidades de práctica

Creación de CoP

Espacios de intercambio

Resolución colaborativa de problemas

Fase 5. Evaluación de madurez

Aplicación matriz KMMM

Seguimiento de indicadores

Ajustes estratégicos

Para lo anterior, inicialmente se realizó la socialización de la estrategia de gestión del conocimiento constituyó la fase inicial del proceso de implementación, dado que permitió generar comprensión, apropiación y compromiso por parte del talento humano frente a los cambios propuestos; asimismo, esta etapa se orientó a comunicar los objetivos, componentes y

beneficios de la estrategia en relación con el fortalecimiento del modelo de negocio. En consecuencia, la socialización se desarrolló mediante espacios informativos, reuniones de trabajo y sesiones de sensibilización dirigidas a diferentes áreas de la organización; además, estas actividades facilitaron la construcción de una visión compartida sobre la importancia del conocimiento como activo estratégico.

Desde una perspectiva operativa, el proceso incluyó la presentación del diagnóstico de madurez, la explicación de las brechas identificadas y la descripción de los elementos estratégicos asociados a digitalización, formalización y colaboración; asimismo, se promovió la participación de los trabajadores mediante el intercambio de experiencias y la identificación de oportunidades de mejora. En consecuencia, la socialización permitió vincular el conocimiento práctico de los equipos con la propuesta estratégica; además, este enfoque favorece la apropiación organizacional y reduce la resistencia al cambio.

De manera complementaria, la socialización se concibió como un mecanismo para fortalecer la cultura de aprendizaje y colaboración, dado que posibilita visibilizar el valor del conocimiento en la resolución de problemas y la toma de decisiones; asimismo, esta etapa contribuye a legitimar la estrategia dentro de la estructura organizacional. En consecuencia, la organización avanza hacia la institucionalización de prácticas de gestión del conocimiento; además, la literatura reciente destaca que la comunicación estratégica constituye un factor crítico para el éxito de los procesos de madurez organizacional.

Finalmente, la socialización de la estrategia permitió establecer compromisos, definir responsables y generar expectativas claras sobre los resultados esperados; asimismo, esta fase se convierte en el punto de partida para la formalización de procesos, la implementación tecnológica y la creación de comunidades de práctica. En consecuencia, la socialización no solo

cumple una función informativa, sino que actúa como catalizador del cambio organizacional; además, su desarrollo garantiza coherencia entre el diagnóstico realizado y la estrategia diseñada.

Definición de Roles

La implementación de la estrategia de gestión del conocimiento implicó la definición de roles organizacionales orientados a garantizar la coordinación, el seguimiento y la sostenibilidad de las acciones propuestas; asimismo, estos roles se estructuraron considerando las dimensiones de gobernanza, procesos, tecnología y colaboración identificadas en el diagnóstico de madurez.

En consecuencia, se estableció un rol estratégico asociado a la dirección, encargado de orientar la política de gestión del conocimiento y asegurar su alineación con la planeación institucional; además, se definieron líderes de proceso responsables de la captura, documentación y actualización del conocimiento en sus áreas. De igual manera, se asignó al área de talento humano la función de dinamizar las comunidades de práctica y promover la cultura de aprendizaje organizacional; asimismo, el componente tecnológico contempló la participación del personal administrativo en la gestión del repositorio digital y el seguimiento de indicadores.

Por lo anterior, la articulación de estos roles permite distribuir responsabilidades, reducir la dependencia de actores individuales y fortalecer la institucionalización de la gestión del conocimiento; además, esta estructura responde a los modelos de madurez que destacan la gobernanza como elemento central para la evolución organizacional. Para esto, con el propósito de operacionalizar la gobernanza de la estrategia, se definieron roles y funciones que permiten distribuir responsabilidades y asegurar la sostenibilidad de la gestión del conocimiento; asimismo, esta estructura facilita la articulación entre cultura, procesos y tecnología. En consecuencia, la organización dispone de un esquema de coordinación que favorece la

implementación progresiva de la estrategia; además, la definición de funciones permite fortalecer la institucionalización del conocimiento y reducir la dependencia de actores individuales.

Tabla 8.

Roles

Rol	Función principal	Funciones específicas	Relación con la estrategia
Dirección	Liderazgo estratégico	Definir política de gestión del conocimiento, aprobar recursos, realizar seguimiento	Garantiza gobernanza y alineación con el modelo de negocio
Líderes de proceso	Gestión operativa del conocimiento	Documentar procedimientos, registrar buenas prácticas, validar información	Fortalece formalización de procesos
Talento humano	Dinamización cultural y colaborativa	Coordinar comunidades de práctica, promover formación, gestionar lecciones aprendidas	Impulsa cultura de aprendizaje y colaboración
Área administrativa / TI	Soporte tecnológico	Administrar repositorio, digitalizar documentos, monitorear uso de herramientas	Reduce brecha de digitalización
Facilitadores de conocimiento (expertos internos)	Transferencia especializada	Compartir experiencia, acompañar equipos, apoyar resolución de problemas	Disminuye dependencia del conocimiento tácito
Participantes (trabajadores)	Apropiación y uso del conocimiento	Aplicar buenas prácticas, participar en CoP, aportar mejoras	Consolida aprendizaje organizacional
Comité de gestión del conocimiento	Coordinación y evaluación	Revisar indicadores, priorizar acciones, evaluar nivel de madurez	Permite mejora continua y seguimiento estratégico

Fuente. Autor

La Sociedad de Yesos Prada reconoce el conocimiento como un activo estratégico fundamental para el fortalecimiento de su modelo de negocio, la mejora continua de sus procesos y la generación de valor para sus grupos de interés; asimismo, esta política establece los lineamientos que orientan la creación, captura, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento dentro de la organización. En consecuencia, la gestión del conocimiento se concibe como un proceso transversal que articula personas, procesos y tecnología; además, su implementación contribuye al cumplimiento de la misión institucional y a la proyección de la organización hacia niveles superiores de competitividad y sostenibilidad.

La política se fundamenta en principios de aprendizaje organizacional, colaboración, innovación y mejora continua; asimismo, promueve la apropiación del conocimiento como responsabilidad compartida entre todos los trabajadores. En consecuencia, la organización fomenta espacios de intercambio, documentación sistemática de experiencias y uso de herramientas digitales que faciliten la disponibilidad y reutilización del conocimiento; además, se busca reducir la dependencia del conocimiento tácito mediante la formalización de prácticas operativas y administrativas.

En relación con la gobernanza, la política establece la definición de roles, responsabilidades e indicadores que permitan coordinar la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento; asimismo, se promueve la creación de comunidades de práctica en áreas críticas del negocio como mecanismos para dinamizar el aprendizaje colectivo. En consecuencia, la organización fortalece la circulación del conocimiento y la resolución colaborativa de problemas; además, esta estructura facilita la evaluación periódica del nivel de madurez organizacional.

Desde la perspectiva tecnológica, la política impulsa la digitalización de la información, la consolidación de repositorios institucionales y el uso de herramientas colaborativas que permitan mejorar la trazabilidad del conocimiento; asimismo, estas acciones buscan garantizar el acceso oportuno a la información para la toma de decisiones. En consecuencia, la organización avanza hacia la integración de la gestión del conocimiento en sus procesos estratégicos; además, este enfoque favorece la innovación y la eficiencia operativa.

Finalmente, la política de gestión del conocimiento establece el compromiso institucional de evaluar de manera periódica el avance de la estrategia mediante indicadores de madurez, identificando brechas y oportunidades de mejora; asimismo, este proceso permite ajustar las acciones y asegurar la sostenibilidad del sistema de gestión del conocimiento. En consecuencia, la Sociedad de Yesos Prada consolida una cultura organizacional orientada al aprendizaje, la colaboración y la generación de valor; además, esta política constituye el marco de referencia para la implementación y evaluación de la estrategia diseñada en el presente estudio.

Para lo anterior, con el propósito de operacionalizar la política de gestión del conocimiento, se definió una estructura de aplicación que articula lineamientos, acciones, responsables e indicadores como se aprecia en la tabla 8; asimismo, esta tabla permite visualizar la forma en que la política se traduce en prácticas organizacionales concretas. En consecuencia, la organización dispone de un instrumento que orienta la implementación progresiva de la estrategia; además, esta herramienta facilita el seguimiento del nivel de madurez y la mejora continua del sistema de gestión del conocimiento.

Tabla 9.

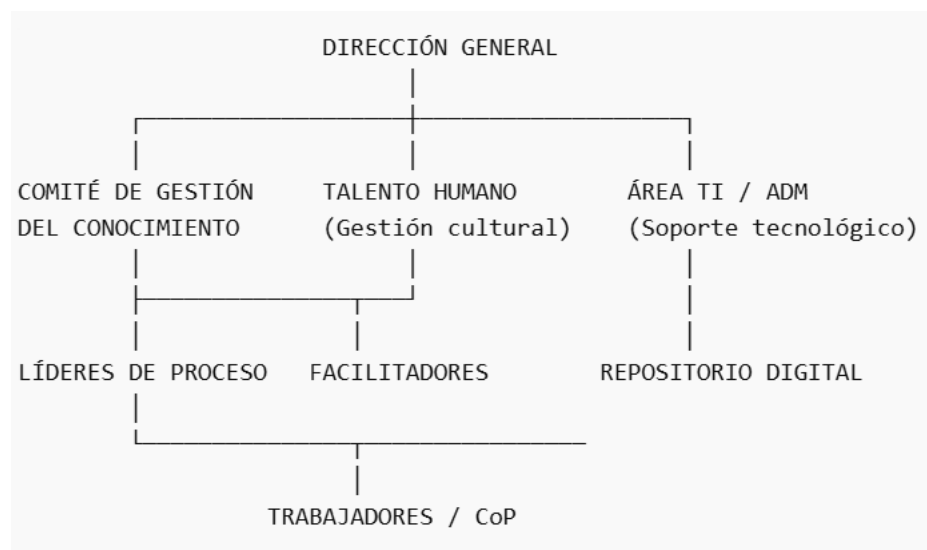
Estructura de Aplicación

Lineamiento de la política	Acción de aplicación	Responsable	Recursos requeridos	Indicadores de seguimiento	Resultado esperado
Creación y captura del conocimiento	Registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas	Líderes de proceso	Formatos, repositorio digital	Lecciones registradas, procesos documentados	Reducción de dependencia del conocimiento tácito
Almacenamiento del conocimiento	Implementación y uso del repositorio institucional	Área administrativa / TI	Plataforma digital, digitalización documental	% documentos digitalizados, uso del repositorio	Acceso oportuno a la información
Transferencia del conocimiento	Funcionamiento de comunidades de práctica y reuniones técnicas	Talento humano / facilitadores	Espacios de intercambio, herramientas colaborativas	Número de CoP activas, participación	Fortalecimiento del aprendizaje colectivo
Aplicación del conocimiento	Uso de buenas prácticas en procesos operativos y administrativos	Trabajadores y líderes	Procedimientos actualizados	Mejora en indicadores de desempeño	Mejora de la eficiencia operativa
Gobernanza del conocimiento	Seguimiento de la estrategia y evaluación de madurez	Dirección / Comité GC	Matriz KMMM, reportes	Nivel de madurez, cumplimiento del plan	Institucionalización de la gestión del conocimiento
Cultura organizacional	Sensibilización y formación continua	Talento humano	Capacitaciones, talleres	Participación, satisfacción	Apropiación de la política
Innovación y mejora continua	Identificación de oportunidades de mejora	Comité GC / CoP	Espacios de análisis	Propuestas implementadas	Fortalecimiento del modelo de negocio

Fuente. Autor

De otra parte, en la figura 12 se puede apreciar el organigrama de gobernanza del conocimiento define la estructura organizacional que soporta la implementación de la estrategia diseñada; asimismo, este esquema establece niveles estratégicos, tácticos y operativos que permiten coordinar las acciones relacionadas con la gestión del conocimiento. En consecuencia, la dirección asume el liderazgo estratégico y el comité de gestión del conocimiento actúa como instancia articuladora entre política, procesos y tecnología; además, el área de talento humano dinamiza la cultura colaborativa mientras que el componente tecnológico garantiza la disponibilidad de herramientas y repositorios. De igual manera, los líderes de proceso y

facilitadores desempeñan un rol clave en la captura y transferencia del conocimiento, mientras que los trabajadores y comunidades de práctica representan el nivel de apropiación organizacional. En consecuencia, esta estructura favorece la distribución de responsabilidades, reduce la dependencia del conocimiento individual y fortalece la institucionalización de la gestión del conocimiento.

Figura 13.*Organigrama de Gobernanza del Conocimiento*

Ahora, con el propósito de garantizar el seguimiento de la estrategia, se definieron indicadores asociados a cada rol dentro del esquema de gobernanza del conocimiento tal como se muestra en la tabla 9; asimismo, estos indicadores permiten evaluar el desempeño en dimensiones estratégicas, culturales, tecnológicas y operativas. En consecuencia, la organización dispone de un sistema de medición que facilita la toma de decisiones basada en evidencia; además, la definición de indicadores por rol contribuye a fortalecer la responsabilidad compartida y la institucionalización de la gestión del conocimiento.

Tabla 10.*Rol Dentro del Esquema de Gobernanza del Conocimiento*

Rol	Indicadores de desempeño	Tipo de indicador	Frecuencia de medición	Propósito
Dirección	Cumplimiento del plan de GC, recursos asignados, decisiones	Estratégico	Semestral	Garantizar alineación institucional

Rol	Indicadores de desempeño	Tipo de indicador	Frecuencia de medición	Propósito
	estratégicas basadas en conocimiento			
Comité de gestión del conocimiento	Seguimiento de indicadores, acciones de mejora implementadas, nivel de madurez evaluado	Estratégico / táctico	Trimestral	Coordinar la estrategia y la mejora continua
Líderes de proceso	Procedimientos documentados, buenas prácticas registradas, actualización de información	Operativo	Mensual	Fortalecer formalización de procesos
Talento humano	Número de CoP activas, participación en formación, satisfacción de aprendizaje	Cultural	Trimestral	Impulsar cultura de conocimiento
Área TI / administrativa	% documentos digitalizados, uso del repositorio, disponibilidad de herramientas	Tecnológico	Mensual	Reducir brecha digital
Facilitadores de conocimiento	Sesiones de transferencia realizadas, acompañamientos técnicos, problemas resueltos	Transferencia	Trimestral	Distribuir conocimiento especializado
Trabajadores	Participación en CoP, aplicación de buenas prácticas, aportes de mejora	Apropiación	Trimestral	Consolidar aprendizaje organizacional

Fuente. Autor

Lineamientos para las Comunidades de Práctica

Las Comunidades de Práctica constituyen un componente central de la estrategia de gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, dado que permiten dinamizar el

aprendizaje colectivo, fortalecer la transferencia del conocimiento y reducir la dependencia de saberes individuales; asimismo, estos espacios se conciben como mecanismos permanentes de interacción orientados a la resolución de problemas y la mejora de procesos. En consecuencia, los lineamientos establecidos buscan garantizar la sostenibilidad, pertinencia y articulación de las comunidades con la estrategia organizacional; además, su implementación responde a las brechas identificadas en colaboración y formalización del conocimiento.

En primer lugar, las Comunidades de Práctica se estructuran alrededor de áreas críticas del negocio, priorizando procesos técnicos, operativos y administrativos que requieren intercambio continuo de conocimiento; asimismo, cada comunidad contará con un facilitador responsable de coordinar sesiones, sistematizar resultados y promover la participación. En consecuencia, la organización asegura la continuidad de los espacios de aprendizaje; además, este enfoque favorece la distribución del conocimiento especializado.

En segundo lugar, las comunidades funcionarán mediante encuentros periódicos que podrán desarrollarse de manera presencial o virtual, integrando actividades como análisis de casos, revisión de buenas prácticas y registro de lecciones aprendidas; asimismo, se promoverá el uso del repositorio institucional para documentar los resultados generados. En consecuencia, las CoP se convierten en un puente entre conocimiento tácito y conocimiento explícito; además, este mecanismo fortalece la trazabilidad organizacional.

De manera complementaria, se establecen criterios de participación que fomentan la inclusión de trabajadores con diferentes niveles de experiencia, con el propósito de promover el aprendizaje intergeneracional y la innovación incremental; asimismo, se incentivará el reconocimiento de aportes realizados dentro de las comunidades. En consecuencia, se fortalece la

cultura colaborativa; además, este lineamiento contribuye a la apropiación de la gestión del conocimiento por parte del talento humano.

En relación con la evaluación, cada Comunidad de Práctica deberá registrar indicadores asociados a participación, soluciones generadas y aportes documentados; asimismo, estos resultados serán revisados por el Comité de Gestión del Conocimiento como insumo para la medición del nivel de madurez. En consecuencia, la organización dispone de información para ajustar la estrategia; además, este proceso garantiza la mejora continua de los espacios colaborativos.

Finalmente, los lineamientos establecen que las Comunidades de Práctica deben integrarse al sistema de gobernanza del conocimiento, articulándose con líderes de proceso, talento humano y el componente tecnológico; asimismo, esta integración permite consolidar las comunidades como dispositivos estructurales de aprendizaje organizacional. En consecuencia, las CoP se configuran como un mecanismo clave para avanzar hacia niveles gestionados de madurez; además, su implementación fortalece la sostenibilidad del conocimiento en la organización.

Evaluación del Nivel de Madurez Esperado en la Gestión del Conocimiento

La evaluación del nivel de madurez esperado se realizó a partir de la proyección de los resultados derivados del diseño estratégico y de la implementación de los componentes asociados a gobernanza, procesos, tecnología y colaboración; asimismo, esta evaluación se fundamenta en el enfoque del Knowledge Management Maturity Model (KMMM), el cual permite establecer niveles progresivos de desarrollo organizacional. En consecuencia, la estimación del nivel de madurez esperado se orienta a determinar el escenario hacia el cual la Sociedad de Yesos Prada

puede evolucionar una vez implementada la estrategia propuesta; además, este ejercicio permite identificar indicadores de avance y prioridades de mejora.

Desde la dimensión cultural, se proyecta un fortalecimiento significativo del aprendizaje organizacional, dado que la socialización de la estrategia y la creación de comunidades de práctica promueven la apropiación del conocimiento como responsabilidad compartida; asimismo, la participación activa de los trabajadores favorece la consolidación de prácticas colaborativas. En consecuencia, la organización avanzaría desde un nivel definido hacia un nivel gestionado en términos de cultura del conocimiento; además, este tránsito implica la institucionalización de espacios de intercambio y el reconocimiento del conocimiento como activo estratégico.

En relación con la dimensión de procesos, la formalización de mecanismos de captura, documentación y transferencia del conocimiento permitirá mejorar la estandarización y la trazabilidad organizacional; asimismo, la implementación de protocolos de lecciones aprendidas contribuirá a la continuidad operativa. En consecuencia, se espera que la organización evolucione hacia un nivel gestionado caracterizado por procesos documentados, monitoreados y alineados con la estrategia; además, este avance reduce la dependencia del conocimiento tácito.

Desde la perspectiva tecnológica, la implementación del repositorio institucional y el uso de herramientas colaborativas permitirán cerrar la brecha digital identificada en el diagnóstico; asimismo, la digitalización progresiva facilitará el acceso oportuno a la información. En consecuencia, la organización avanzaría desde un nivel incipiente hacia un nivel definido con proyección hacia niveles gestionados; además, este componente constituye el principal habilitador de la sostenibilidad del sistema de gestión del conocimiento.

Por otra parte, en la dimensión colaborativa, la consolidación de Comunidades de Práctica permitirá fortalecer la distribución del conocimiento especializado, reducir los silos organizacionales y promover la innovación incremental; asimismo, estos espacios facilitarán la resolución colectiva de problemas. En consecuencia, se proyecta un avance hacia un nivel gestionado en colaboración, caracterizado por la existencia de mecanismos formales de aprendizaje colectivo; además, este resultado incide positivamente en el desempeño organizacional.

De manera integral, la evaluación del nivel de madurez esperado indica que la Sociedad de Yesos Prada puede evolucionar desde un nivel intermedio —nivel definido— hacia un nivel gestionado en la gestión del conocimiento, en el cual las prácticas se encuentran institucionalizadas, medidas y articuladas con la estrategia organizacional; asimismo, esta proyección se sustenta en la coherencia entre diagnóstico, diseño estratégico y mecanismos de seguimiento. En consecuencia, la organización dispondría de condiciones para avanzar posteriormente hacia niveles optimizados; además, este escenario evidencia la viabilidad y pertinencia de la estrategia propuesta.

Finalmente, la evaluación del nivel de madurez esperado se constituye en un referente para la medición del impacto de la estrategia en el objetivo siguiente, dado que permite establecer una línea base comparativa y orientar el proceso de mejora continua; asimismo, este análisis refuerza la importancia de integrar cultura, procesos, tecnología y colaboración como dimensiones interdependientes. En consecuencia, la proyección de madurez no solo describe un estado futuro, sino que orienta la transformación organizacional hacia un modelo de negocio intensivo en conocimiento.

Formulación de la Política de Gestión del Conocimiento — Sociedad de Yesos Prada

Como resultado del proceso de diagnóstico de madurez y del diseño estratégico desarrollado en la presente investigación, la Sociedad de Yesos Prada formuló su Política de Gestión del Conocimiento con el propósito de orientar la creación, captura, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento como un activo estratégico para el fortalecimiento del modelo de negocio; asimismo, esta política surge como respuesta a las brechas identificadas en digitalización, formalización de procesos y colaboración organizacional. En consecuencia, la formulación establece un marco institucional que articula cultura, procesos y tecnología; además, su implementación permite avanzar hacia niveles superiores de madurez organizacional.

La política define que la gestión del conocimiento constituye un proceso transversal que involucra a todos los niveles de la organización, promoviendo la apropiación del conocimiento como responsabilidad compartida; asimismo, establece la necesidad de documentar buenas prácticas, sistematizar experiencias y fortalecer la transferencia del conocimiento entre áreas. En consecuencia, la organización reduce la dependencia del conocimiento tácito y mejora la continuidad operativa; además, esta orientación favorece la toma de decisiones basada en evidencia.

Desde la perspectiva tecnológica, la política incorpora el compromiso institucional de implementar repositorios digitales, promover la digitalización de la información y utilizar herramientas colaborativas que faciliten el acceso oportuno al conocimiento; asimismo, se reconoce la tecnología como un habilitador clave para la sostenibilidad del sistema de gestión del conocimiento. En consecuencia, la organización avanza hacia la consolidación de mecanismos que garanticen la trazabilidad y disponibilidad de la información; además, este componente fortalece la eficiencia operativa y la innovación.

En relación con la dimensión colaborativa, la formulación establece la creación y funcionamiento de Comunidades de Práctica como espacios permanentes de aprendizaje colectivo, orientados a la resolución de problemas, el intercambio de experiencias y la generación de mejoras en los procesos; asimismo, se promueve la participación activa del talento humano y el reconocimiento de sus aportes. En consecuencia, la organización fortalece la cultura de aprendizaje y reduce los silos de conocimiento; además, este enfoque contribuye a la sostenibilidad del conocimiento organizacional.

De manera complementaria, la política define un esquema de gobernanza que incluye roles, responsabilidades e indicadores para el seguimiento de la estrategia; asimismo, se establece la evaluación periódica del nivel de madurez como mecanismo para orientar la mejora continua. En consecuencia, la organización dispone de un sistema de monitoreo que facilita la toma de decisiones estratégicas; además, esta estructura permite garantizar la coherencia entre la política, la estrategia y la operación.

Finalmente, la formulación de la Política de Gestión del Conocimiento para la Sociedad de Yesos Prada representa un avance significativo hacia la institucionalización del conocimiento como factor de competitividad; asimismo, esta política se constituye en el marco orientador para la implementación, evaluación y sostenibilidad de la estrategia diseñada. En consecuencia, la organización fortalece su capacidad de aprendizaje, innovación y adaptación; además, esta formulación establece las bases para evaluar el impacto de la gestión del conocimiento en el desempeño organizacional y la propuesta de valor.

Documentación de Procedimientos de Gestión del Conocimiento — Sociedad de Yesos Prada

La documentación de procedimientos constituye un elemento fundamental para la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento, dado que permite sistematizar

prácticas, garantizar la continuidad operativa y facilitar la transferencia del conocimiento entre áreas; asimismo, este proceso responde a la brecha de formalización identificada en el diagnóstico de madurez. En consecuencia, la organización establece procedimientos que orientan la captura, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento; además, su estandarización favorece la trazabilidad y la mejora continua. A continuación se describe los procedimientos.

Procedimiento 1. Captura del Conocimiento

Objetivo: Registrar experiencias, buenas prácticas y lecciones aprendidas generadas en los procesos operativos y administrativos.

Actividades principales:

Identificación de conocimientos críticos

Registro de buenas prácticas

Sistematización de lecciones aprendidas

Validación por líderes de proceso

Responsables: Líderes de proceso y facilitadores de conocimiento

Producto: Formatos de registro y base documental actualizada

Procedimiento 2. Almacenamiento del Conocimiento

Objetivo: Garantizar la organización, digitalización y disponibilidad del conocimiento institucional.

Actividades principales:

Digitalización de documentos

Clasificación de información

Carga en repositorio institucional

Control de versiones

Responsables: Área administrativa / TI

Producto: Repositorio digital estructurado

Procedimiento 3. Transferencia del Conocimiento

Objetivo: Promover la circulación del conocimiento entre trabajadores y áreas.

Actividades principales:

Reuniones técnicas

Funcionamiento de comunidades de práctica

Acompañamiento entre expertos y equipos

Socialización de aprendizajes

Responsables: Talento humano, facilitadores y líderes

Producto: Actas de transferencia y registros de CoP

Procedimiento 4. Aplicación del Conocimiento

Objetivo: Incorporar el conocimiento documentado en la operación organizacional.

Actividades principales:

Uso de buenas prácticas

Actualización de procedimientos

Evaluación de mejoras implementadas

Retroalimentación de procesos

Responsables: Trabajadores y líderes de proceso

Producto: Procesos mejorados y reportes de desempeño

Procedimiento 5. Evaluación de Madurez

Objetivo: Monitorear el avance de la estrategia de gestión del conocimiento.

Actividades principales:

Aplicación de indicadores

Evaluación del nivel KMMM

Identificación de brechas

Ajustes estratégicos

Responsables: Comité de gestión del conocimiento

Producto: Informes de madurez

Síntesis

La documentación de procedimientos permite institucionalizar la gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada, dado que establece lineamientos claros para su operación; asimismo, estos procedimientos articulan cultura, procesos y tecnología. En consecuencia, la organización fortalece la continuidad del conocimiento y reduce la dependencia de actores individuales; además, la formalización de estos procesos constituye un factor determinante para avanzar hacia niveles gestionados de madurez.

Con el propósito de garantizar la trazabilidad y estandarización de la estrategia de gestión del conocimiento, se diseñaron formatos específicos (ver Anexos 7, 8, 9, 10 y 11) para cada procedimiento relacionado con la captura, almacenamiento, transferencia, aplicación y evaluación del conocimiento; asimismo, estos instrumentos permiten sistematizar la información generada y facilitar su seguimiento. En consecuencia, los formatos constituyen herramientas operativas que soportan la implementación de la estrategia; además, su estructura responde a los lineamientos del modelo de madurez adoptado. La descripción detallada de cada instrumento

puede consultarse en los anexos correspondientes, cuya revisión permite comprender los criterios utilizados para la gestión y monitoreo del conocimiento organizacional.

Adicionalmente, con el fin de garantizar la estandarización de la estrategia de gestión del conocimiento, se diseñaron flujogramas que representan la secuencia de actividades asociadas a los procedimientos de captura (Anexo 12), almacenamiento (Anexo 13), transferencia (Anexo 14), aplicación (Anexo 15) y evaluación del conocimiento (Anexo 16); asimismo, estas representaciones permiten visualizar responsabilidades, puntos de control y relaciones entre procesos. En consecuencia, los flujogramas facilitan la comprensión operativa de la estrategia; además, constituyen un insumo para la institucionalización de la gestión del conocimiento y su seguimiento en el tiempo.

Así mismo, con el propósito de garantizar la trazabilidad, actualización y disponibilidad de la información asociada a la estrategia de gestión del conocimiento, se construyó una matriz de control documental (ver anexo 17) que permite identificar los documentos generados, sus responsables y las condiciones de acceso; asimismo, esta herramienta facilita la gestión de versiones y el seguimiento de la información institucional. En consecuencia, la organización dispone de un mecanismo que fortalece la formalización de procesos y la gobernanza del conocimiento; además, la matriz contribuye a la sostenibilidad del sistema de gestión del conocimiento y a la reducción de riesgos asociados a la pérdida de información.

Registro de Buenas Prácticas en la Sociedad de Yesos Prada

El registro de buenas prácticas constituye un instrumento fundamental dentro del sistema de gestión del conocimiento de la Sociedad de Yesos Prada, dado que permite identificar, documentar y socializar experiencias exitosas derivadas de la operación organizacional; asimismo, este mecanismo facilita la transformación del conocimiento tácito en conocimiento

explícito. En consecuencia, la organización dispone de una herramienta que favorece la continuidad operativa y la mejora de procesos; además, este registro contribuye a reducir la dependencia del conocimiento individual.

El proceso de registro se orienta a documentar prácticas relacionadas con la optimización de procesos técnicos, mejoras en seguridad, eficiencia operativa, sostenibilidad ambiental y fortalecimiento de la gestión administrativa; asimismo, estas prácticas son identificadas por líderes de proceso y facilitadores de conocimiento durante el desarrollo de las actividades cotidianas. En consecuencia, la organización consolida un repositorio de experiencias que sirve como referencia para la toma de decisiones; además, este mecanismo promueve la estandarización organizacional.

Desde una perspectiva metodológica, el registro incluye la descripción de la práctica, el problema abordado, los resultados obtenidos y las lecciones aprendidas, permitiendo analizar la replicabilidad de la experiencia en otras áreas; asimismo, este formato facilita la validación por parte de los responsables del proceso. En consecuencia, las buenas prácticas se convierten en insumos para la mejora continua; además, su sistematización fortalece la transferencia del conocimiento.

En relación con la estrategia de gestión del conocimiento, el registro de buenas prácticas se articula con las comunidades de práctica y el repositorio institucional, permitiendo que las experiencias documentadas sean compartidas y utilizadas en espacios de aprendizaje colectivo; asimismo, esta integración favorece la circulación del conocimiento organizacional. En consecuencia, la organización avanza hacia niveles gestionados de madurez; además, este mecanismo contribuye al fortalecimiento del modelo de negocio.

Finalmente, el registro de buenas prácticas realizadas en Yesos Prada se configura como un dispositivo estratégico que permite evidenciar el aprendizaje organizacional, orientar la innovación incremental y consolidar la cultura de conocimiento; asimismo, su uso sistemático facilita la evaluación del impacto de la estrategia. En consecuencia, la organización fortalece su capacidad de adaptación y competitividad; además, este instrumento se constituye en un insumo clave para el seguimiento de la madurez en la gestión del conocimiento.

Para esto, el registro visual de buenas prácticas, ver Anexo 18, permitió representar de manera integrada las experiencias documentadas durante la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento; asimismo, esta herramienta facilita la comunicación organizacional y la apropiación del aprendizaje colectivo. En consecuencia, la visualización contribuye a la institucionalización del conocimiento; además, constituye un insumo para la evaluación del nivel de madurez organizacional.

Igualmente, se estructuró el registro visual de lecciones aprendidas como un tablero organizacional (ver anexo 19) que sintetiza los aprendizajes derivados de la operación, los proyectos y las actividades de mejora; asimismo, este formato facilita la consulta, socialización y reutilización del conocimiento generado. En consecuencia, las lecciones se agrupan por categorías como procesos productivos, seguridad, gestión administrativa y colaboración; además, cada registro incorpora la situación presentada, el aprendizaje obtenido y la acción de mejora propuesta.

En el contexto de Yesos Prada, este instrumento permitió identificar patrones asociados a la importancia de la documentación de procesos, la necesidad de fortalecer la coordinación entre áreas y el impacto positivo de la digitalización en la toma de decisiones; asimismo, las lecciones se integran al repositorio institucional y a las comunidades de práctica. En consecuencia, la

organización dispone de un mecanismo que transforma experiencias en conocimiento útil; además, este registro fortalece la mejora continua y el avance en madurez. Ade

más, se generó el tablero de lecciones aprendidas permitiendo visualizar de forma integrada los aprendizajes derivados de la operación organizacional como se muestra en el anexo 19; asimismo, esta herramienta facilita la socialización del conocimiento y la prevención de errores recurrentes. En consecuencia, la organización fortalece la mejora continua y la transferencia del conocimiento; además, este instrumento constituye un insumo relevante para la evaluación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento.

Finalmente, Como resultado del diseño estratégico de la gestión del conocimiento, se implementó la creación de Comunidades de Práctica (CoP) orientadas a fortalecer la transferencia del conocimiento, el aprendizaje organizacional y la mejora continua de los procesos críticos (ver anexo 20); asimismo, estas comunidades se constituyen como espacios formales de interacción entre trabajadores que comparten experiencias, problemas y soluciones relacionadas con la operación minera y la gestión administrativa. En consecuencia, la organización dispone de un mecanismo estructurado para dinamizar la circulación del conocimiento; además, este producto responde a las brechas de colaboración identificadas en el diagnóstico de madurez.

La creación de las Comunidades de Práctica se materializó mediante la definición de áreas prioritarias, la asignación de facilitadores y el establecimiento de lineamientos de funcionamiento que incluyen periodicidad de encuentros, registro de aprendizajes y articulación con el repositorio institucional; asimismo, se diseñaron instrumentos para documentar resultados y lecciones aprendidas. En consecuencia, las CoP permiten transformar la experiencia individual en conocimiento colectivo; además, su funcionamiento fortalece la coordinación interáreas.

Desde una perspectiva operativa, se conformaron comunidades en temas relacionados con procesos productivos, seguridad industrial, gestión administrativa y digitalización documental; asimismo, estas comunidades integran trabajadores con diferentes niveles de experiencia para promover el aprendizaje intergeneracional. En consecuencia, la organización reduce la dependencia del conocimiento tácito; además, se generan soluciones colaborativas a problemas recurrentes.

En relación con los resultados obtenidos, la creación de las CoP evidenció mejoras en la comunicación organizacional, mayor participación del talento humano en espacios de aprendizaje y aumento en el registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas; asimismo, estos espacios facilitaron la identificación de oportunidades de mejora en procesos críticos. En consecuencia, las Comunidades de Práctica se consolidan como un dispositivo clave para avanzar hacia niveles gestionados de madurez; además, su implementación impacta positivamente el modelo de negocio.

Para esto, el producto resultante de la creación de Comunidades de Práctica se configura como un componente estructural del sistema de gestión del conocimiento de Yesos Prada, dado que articula cultura, procesos y tecnología; asimismo, estas comunidades constituyen un mecanismo permanente de aprendizaje organizacional. En consecuencia, la organización fortalece su capacidad de innovación y adaptación; además, este producto sirve como base para la evaluación del impacto de la estrategia en el objetivo siguiente. En este orden, el esquema de Comunidades de práctica permite visualizar la estructura colaborativa diseñada para la transferencia del conocimiento en la organización; asimismo, esta representación evidencia la articulación entre actores, procesos y tecnología. En consecuencia, la imagen descrita en el Anexo 21 facilita la comprensión del rol de las CoP dentro del sistema de gestión del

conocimiento; además, constituye un insumo para la evaluación del impacto de la estrategia en la madurez organizacional.

Desarrollo del Objetivo Específico 4

Objetivo 4: Evaluar el impacto de la aplicación de la estrategia en el mejoramiento de la gestión del conocimiento, fortalecimiento del modelo de negocio y propuesta de valor.

La evaluación del impacto de la estrategia de gestión del conocimiento se realizó mediante el análisis comparativo entre el diagnóstico inicial y los resultados derivados del diseño e implementación de los componentes estratégicos, considerando dimensiones culturales, tecnológicas, procesuales y colaborativas (ver Anexo 22); asimismo, este análisis permitió identificar transformaciones organizacionales asociadas a la formalización del conocimiento (Ver Anexo 23). En consecuencia, la organización evidenció avances en la documentación de procesos, la digitalización de la información y la creación de espacios de aprendizaje colectivo; además, estos resultados reflejan el tránsito hacia niveles gestionados de madurez.

Desde la perspectiva de la gestión del conocimiento, la implementación de procedimientos documentados, repositorios institucionales y comunidades de práctica permitió mejorar la captura, almacenamiento y transferencia del conocimiento organizacional (ver Anexo 24); asimismo, se observó un aumento en el registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas. En consecuencia, la organización redujo la dependencia del conocimiento individual; además, se fortaleció la trazabilidad de la información y la continuidad operativa.

En relación con el modelo de negocio, la estrategia contribuyó a mejorar la eficiencia operativa mediante la estandarización de procesos y la incorporación del conocimiento como insumo para la toma de decisiones (ver Anexo 25); asimismo, la circulación del conocimiento, como se ve en la tabla 10 permitió identificar oportunidades de mejora en procesos productivos y

administrativos (Ver Anexo 26). En consecuencia, la organización fortaleció su capacidad de adaptación y competitividad; además, la gestión del conocimiento se consolidó como un habilitador del valor organizacional.

Tabla 11.

Oportunidades de Mejora en Procesos Productivos y Administrativos

Dimensión	Oportunidad identificada	Impacto esperado
Productiva	Estandarización operativa	Reducción de errores
Productiva	Transferencia entre turnos	Mejora coordinación
Administrativa	Digitalización documental	Mejor trazabilidad
Administrativa	Uso de indicadores	Decisiones basadas en evidencia
Cultural	Fortalecimiento de cultura de conocimiento	Aprendizaje organizacional

Fuente. Autor

Por otra parte, en la dimensión de la propuesta de valor, la implementación de la estrategia favoreció la consistencia en la calidad del servicio, la mejora en la coordinación entre áreas y el fortalecimiento del compromiso con la sostenibilidad y la innovación; asimismo, la disponibilidad de información confiable permitió responder de manera más eficiente a las necesidades de clientes y grupos de interés. En consecuencia, la organización avanzó hacia una propuesta de valor basada en conocimiento como se muestra en la tabla 11; además, se generaron condiciones para la proyección nacional e internacional planteada en la visión institucional, como se observa en el Anexo 27.

Tabla 12.*Propuesta de Valor*

Dimensión	Condición clave	Resultado esperado
Procesual	Estandarización	Escalabilidad
Tecnológica	Infraestructura digital	Trazabilidad
Talento humano	Desarrollo de competencias	Transferencia del conocimiento
Gobernanza	Evaluación de madurez	Sostenibilidad
Estratégica	Integración con modelo de negocio	Expansión

Fuente. Autor

De manera complementaria, la evaluación del nivel de madurez posterior evidenció un avance desde un nivel definido hacia un nivel gestionado, caracterizado por la institucionalización de prácticas, la medición mediante indicadores y la existencia de mecanismos de gobernanza del conocimiento. De igual manera, este resultado confirma la coherencia entre diagnóstico, diseño estratégico e implementación. En consecuencia, la estrategia demuestra viabilidad y pertinencia; además, establece las bases para la evolución hacia niveles optimizados.

Finalmente, el impacto de la estrategia se manifiesta en la consolidación de una cultura organizacional orientada al aprendizaje, la colaboración y la mejora continua; asimismo, la integración de comunidades de práctica, procedimientos documentados y herramientas digitales permitió fortalecer el sistema de gestión del conocimiento. En consecuencia, Yesos Prada dispone de capacidades organizacionales que soportan su sostenibilidad y competitividad; además, el cumplimiento del objetivo evidencia el aporte de la investigación al fortalecimiento del modelo de negocio y la propuesta de valor.

Discusión

Los resultados obtenidos evidencian que la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada generó transformaciones organizacionales coherentes con los postulados teóricos sobre madurez del conocimiento. Asimismo, el diagnóstico inicial mostró prácticas fragmentadas y predominantemente informales. En consecuencia, la evolución hacia mecanismos documentados confirma lo señalado por los modelos de madurez, que plantean el tránsito desde niveles iniciales hacia niveles gestionados. Además, este proceso refleja la institucionalización progresiva del conocimiento como activo estratégico.

Desde la perspectiva del Knowledge Management Maturity Model, los hallazgos indican que la formalización de procedimientos, la digitalización documental y la creación de indicadores constituyen elementos clave para avanzar en madurez organizacional. Asimismo, la evidencia empírica coincide con el planteamiento teórico que vincula la estandarización con la mejora del desempeño. En consecuencia, los resultados muestran que la organización pasó de prácticas definidas a prácticas gestionadas. Además, esta transición confirma la pertinencia del enfoque KMMM en contextos productivos.

En relación con las Comunidades de Práctica, los resultados evidencian su papel como dispositivo de transferencia del conocimiento y aprendizaje colectivo. Asimismo, la participación del talento humano permitió transformar experiencias individuales en conocimiento organizacional. En consecuencia, los hallazgos respaldan la literatura que reconoce a las CoP como catalizadoras de innovación incremental. Además, se observa que la colaboración reduce los silos organizacionales y fortalece la continuidad del conocimiento.

Por otra parte, la incorporación del repositorio institucional y la digitalización documental evidencian la importancia de la dimensión tecnológica en la gestión del conocimiento. Asimismo, los resultados confirman que la tecnología actúa como habilitador, pero no como sustituto de la cultura organizacional. En consecuencia, el avance en madurez se explica por la articulación entre personas, procesos y tecnología. Además, este hallazgo coincide con enfoques sistémicos de gestión del conocimiento.

En cuanto al impacto en el modelo de negocio, los resultados muestran que la gestión del conocimiento contribuye a la eficiencia operativa, la mejora en la toma de decisiones y la consistencia en la propuesta de valor. Asimismo, la estandarización de procesos permitió reducir variabilidad y reprocesos. En consecuencia, se confirma el planteamiento teórico que vincula conocimiento y competitividad organizacional. Además, el conocimiento se posiciona como recurso estratégico para la sostenibilidad.

De manera complementaria, las evidencias de aprendizaje organizacional indican que la formalización del conocimiento genera transformaciones culturales orientadas a la colaboración y la mejora continua. Asimismo, el reconocimiento de buenas prácticas y lecciones aprendidas favorece la apropiación de la estrategia. En consecuencia, la cultura del conocimiento emerge como dimensión central de la madurez. Además, este resultado respalda enfoques que destacan el rol del aprendizaje colectivo.

En términos de proyección organizacional, los resultados sugieren que la gestión del conocimiento crea condiciones para la escalabilidad y la expansión hacia mercados más exigentes. Asimismo, la estandarización, la digitalización y la gobernanza del conocimiento fortalecen la capacidad adaptativa. En consecuencia, la investigación evidencia que la madurez

del conocimiento se relaciona con la competitividad territorial y sectorial. Además, la estrategia se configura como habilitadora de la internacionalización.

Finalmente, la discusión permite afirmar que la integración de KMMM y Comunidades de Práctica constituye un enfoque pertinente para organizaciones del sector minero que dependen de conocimiento técnico acumulado. Asimismo, los resultados muestran coherencia entre el marco teórico, el diseño metodológico y la evidencia empírica. En consecuencia, la investigación aporta un modelo aplicable a contextos similares. Además, se establecen bases para futuras investigaciones sobre madurez del conocimiento en entornos productivos.

Conclusiones

La presente investigación permitió demostrar que la gestión del conocimiento constituye un factor estratégico para el fortalecimiento del modelo de negocio y la propuesta de valor de la Sociedad de Yesos Prada; asimismo, la aplicación de los modelos Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y Comunidades de Práctica (CoP) permitió estructurar un enfoque sistemático para diagnosticar, diseñar e implementar mecanismos orientados a la madurez organizacional. En consecuencia, los resultados evidencian que la gestión del conocimiento trasciende la dimensión tecnológica y se configura como un proceso organizacional integral; además, este enfoque favorece la sostenibilidad y la competitividad.

En relación con el primer objetivo específico, orientado a realizar el diagnóstico de las estrategias actuales utilizadas para la medición del conocimiento, se concluye que la organización presentaba prácticas fragmentadas, predominio del conocimiento tácito y ausencia de mecanismos formales de registro y evaluación; asimismo, la aplicación de instrumentos de indagación permitió identificar brechas en digitalización, formalización y colaboración. En consecuencia, el diagnóstico estableció una línea base clara para la intervención; además, evidenció la necesidad de institucionalizar la gestión del conocimiento.

Respecto al segundo objetivo específico, relacionado con el análisis de los mecanismos de transferencia del conocimiento mediante el mapa de conocimiento organizacional, se concluye que la circulación del conocimiento dependía principalmente de la experiencia individual y de interacciones informales; asimismo, el mapeo permitió identificar actores clave, flujos críticos y cuellos de botella en la transferencia. En consecuencia, la organización reconoció la importancia de estructurar espacios colaborativos; además, el mapa se consolidó como insumo para el diseño estratégico.

En cuanto al tercer objetivo específico, orientado al diseño de la estrategia para la determinación del nivel de madurez, se concluye que la integración de procedimientos documentados, repositorios institucionales, gobernanza del conocimiento y comunidades de práctica permitió establecer un modelo aplicable y medible; asimismo, el diseño respondió a las brechas identificadas en el diagnóstico. En consecuencia, la estrategia se configuró como un mecanismo viable para avanzar hacia niveles gestionados de madurez; además, se generaron instrumentos que facilitan su sostenibilidad.

En relación con el cuarto objetivo específico, centrado en la evaluación del impacto de la estrategia, se concluye que la implementación favoreció la captura, almacenamiento y transferencia del conocimiento, evidenciándose mejoras en la eficiencia operativa, la coordinación interáreas y la toma de decisiones basada en evidencia; asimismo, la evaluación comparativa mostró un avance en el nivel de madurez organizacional. En consecuencia, la gestión del conocimiento se consolidó como habilitadora del modelo de negocio; además, la propuesta de valor se fortaleció mediante prácticas consistentes y sostenibles.

De manera integral, se concluye que la investigación demuestra la pertinencia de aplicar modelos de madurez del conocimiento en organizaciones del sector minero, donde el conocimiento técnico acumulado constituye un activo crítico; asimismo, la articulación entre cultura, procesos y tecnología emerge como condición para la transformación organizacional. En consecuencia, la Sociedad de Yesos Prada dispone de capacidades para proyectarse hacia escenarios de mayor competitividad; además, la gestión del conocimiento se posiciona como eje estratégico para la expansión nacional e internacional.

Finalmente, se concluye que el principal aporte del estudio radica en la construcción de un modelo de gestión del conocimiento contextualizado, que integra diagnóstico, diseño e

implementación en un entorno productivo real; asimismo, este modelo puede servir como referente para organizaciones similares. En consecuencia, la investigación establece bases para futuras iniciativas orientadas a la optimización de la madurez organizacional; además, evidencia el valor del conocimiento como recurso estratégico para la sostenibilidad empresarial.

Recomendaciones Futuras

A partir de los resultados obtenidos, se recomienda a la Sociedad de Yesos Prada continuar con la consolidación del sistema de gestión del conocimiento mediante la institucionalización permanente de los procedimientos documentados, el fortalecimiento del repositorio digital y la continuidad de las comunidades de práctica; asimismo, la sostenibilidad de la estrategia depende de su integración en la planeación estratégica organizacional. En consecuencia, la gestión del conocimiento debe asumirse como un proceso continuo; además, su seguimiento periódico permitirá mantener el avance en el nivel de madurez.

Se recomienda profundizar la digitalización de la información y la incorporación de herramientas de analítica que permitan transformar los datos operativos en conocimiento para la toma de decisiones; asimismo, el uso de indicadores específicos de gestión del conocimiento facilitará la evaluación del impacto en la eficiencia y la innovación. En consecuencia, la organización podrá evolucionar hacia niveles optimizados de madurez; además, se fortalecerá la competitividad organizacional.

Desde la perspectiva del talento humano, se sugiere ampliar los programas de formación en competencias digitales, colaborativas y de gestión del conocimiento, promoviendo la participación activa en comunidades de práctica y el reconocimiento de aportes individuales; asimismo, el fortalecimiento de la mentoría interna permitirá preservar el conocimiento técnico especializado. En consecuencia, la organización reducirá riesgos asociados a la rotación del personal; además, se consolidará el aprendizaje organizacional.

En relación con el modelo de negocio, se recomienda integrar la gestión del conocimiento con procesos de innovación y mejora continua, especialmente en áreas productivas, ambientales y logísticas; asimismo, la sistematización de buenas prácticas permitirá replicar soluciones en

nuevos contextos. En consecuencia, la organización podrá mejorar su capacidad de adaptación; además, se generarán condiciones para la expansión nacional e internacional.

Finalmente, se sugiere que futuras investigaciones profundicen en la evaluación longitudinal del nivel de madurez, incorporando mediciones periódicas que permitan analizar la evolución de la estrategia y su impacto en el desempeño organizacional; asimismo, el estudio comparativo con otras organizaciones del sector podría ampliar la validez del modelo propuesto. En consecuencia, la investigación abre oportunidades para nuevas líneas de estudio; además, contribuye al desarrollo del campo de la gestión del conocimiento en contextos productivos.

Aporte Científico del Trabajo

El principal aporte científico de la investigación radica en la construcción y validación de un modelo contextualizado para el diagnóstico y la determinación del nivel de madurez en la gestión del conocimiento aplicado a una organización del sector minero; asimismo, este modelo integra los enfoques del Knowledge Management Maturity Model (KMMM) y las Comunidades de Práctica (CoP) en un marco operativo coherente. En consecuencia, el estudio contribuye a la literatura que vincula la madurez del conocimiento con el desempeño organizacional; además, aporta evidencia empírica en un contexto poco explorado.

El trabajo aporta metodológicamente al demostrar la viabilidad de utilizar un enfoque mixto para evaluar la gestión del conocimiento, combinando instrumentos diagnósticos, mapeo organizacional y diseño estratégico; asimismo, la triangulación de variables permitió generar una comprensión integral del fenómeno. En consecuencia, la investigación ofrece un referente replicable para estudios similares; además, fortalece la aplicabilidad de los modelos de madurez en entornos productivos.

Desde la perspectiva teórica, el estudio evidencia la complementariedad entre KMMM y Comunidades de Práctica como mecanismos para transformar conocimiento tácito en conocimiento organizacional estructurado; asimismo, los resultados confirman que la madurez del conocimiento depende de la articulación entre cultura, procesos y tecnología. En consecuencia, la investigación amplía la comprensión del papel de la colaboración en la madurez organizacional; además, contribuye a enfoques sistémicos de gestión del conocimiento.

En el ámbito práctico, el trabajo genera instrumentos, procedimientos y estructuras de gobernanza que permiten operacionalizar la gestión del conocimiento en organizaciones reales; asimismo, estos productos evidencian la transferencia del conocimiento académico al entorno

empresarial. En consecuencia, la investigación trasciende el plano conceptual; además, fortalece la relación entre investigación aplicada y transformación organizacional.

Finalmente, el aporte científico se expresa en la formulación de un modelo de gestión del conocimiento orientado al fortalecimiento del modelo de negocio y la propuesta de valor, demostrando que la madurez del conocimiento puede constituirse en un factor estratégico para la sostenibilidad y la competitividad; asimismo, el estudio establece bases para futuras investigaciones en sectores productivos. En consecuencia, la investigación contribuye al desarrollo del campo de la gestión del conocimiento en América Latina; además, posiciona el conocimiento como eje central de la innovación organizacional.

Limitaciones del Estudio

La presente investigación se desarrolló en el contexto de una organización específica del sector minero, lo cual implica que los resultados obtenidos responden a características particulares relacionadas con su tamaño, estructura y dinámica operativa; asimismo, esta condición limita la generalización directa de los hallazgos a otros sectores o contextos organizacionales. En consecuencia, los resultados deben interpretarse como evidencia contextualizada; además, su replicabilidad requiere ajustes según las características de cada organización.

Otra limitación se relaciona con el alcance temporal del estudio, dado que la evaluación del impacto de la estrategia de gestión del conocimiento se realizó en un periodo relativamente corto posterior a su diseño e implementación; asimismo, los procesos de madurez organizacional suelen requerir mediciones longitudinales para evidenciar transformaciones profundas. En consecuencia, los avances identificados representan una proyección de madurez más que una consolidación definitiva; además, futuras mediciones permitirán validar la sostenibilidad de los resultados.

Desde la perspectiva metodológica, el uso de instrumentos de auto-reporte puede introducir sesgos asociados a la percepción de los participantes sobre las prácticas de gestión del conocimiento; asimismo, la disponibilidad de información documental previa fue limitada debido a la informalidad inicial de los procesos. En consecuencia, algunos resultados dependen de la interpretación de los actores organizacionales; además, la triangulación metodológica permitió mitigar parcialmente esta limitación.

En relación con la dimensión tecnológica, la investigación consideró el diseño y la implementación inicial de herramientas digitales, pero no evaluó de manera exhaustiva su

adopción en el largo plazo ni su integración con sistemas corporativos más complejos; asimismo, la evolución tecnológica de la organización puede modificar las condiciones analizadas. En consecuencia, la madurez tecnológica observada representa un estado inicial de transformación; además, se requieren estudios posteriores para evaluar su consolidación.

Otra limitación corresponde a la dependencia del compromiso organizacional para la sostenibilidad de la estrategia, dado que la gestión del conocimiento implica cambios culturales que trascienden el alcance de la investigación; asimismo, factores externos como rotación del personal, recursos disponibles y prioridades estratégicas pueden influir en la continuidad de las prácticas implementadas. En consecuencia, la consolidación del modelo depende de la gobernanza institucional; además, la investigación ofrece lineamientos, pero no garantiza su permanencia.

Finalmente, el estudio se centró en la relación entre gestión del conocimiento, modelo de negocio y propuesta de valor, sin profundizar en dimensiones complementarias como innovación tecnológica avanzada, analítica de datos o impacto financiero cuantificado; asimismo, estas variables podrían ampliar la comprensión del fenómeno. En consecuencia, la investigación establece una base conceptual y metodológica inicial; además, abre oportunidades para estudios futuros que profundicen en el impacto económico y tecnológico de la madurez del conocimiento.

Referencias Bibliográficas

- Almashmoum, M., Cunningham, J., & Ainsworth, J. (2025). Knowledge sharing maturity model for medical imaging departments: Development study. *JMIR Human Factors*, 12, e54484. <https://doi.org/10.2196/54484>
- Arévalo, L. V. G. (2020). Aproximación a los lineamientos para la implementación de la gestión del conocimiento en las entidades del sector público en Colombia. *SIGNOS, Investigación en Sistemas de Gestión*, 12(2), 55–69. <https://www.redalyc.org/journal/5604/560465477012/html/>
- Bougoulia, E., & Glykas, M. (2023). Knowledge management maturity assessment frameworks: A proposed holistic approach. *Knowledge and Process Management*, 30(4), 355–386. <https://doi.org/10.1002/kpm.1731>
- Bougoulia, E., & Glykas, M. (2023). Knowledge management maturity assessment frameworks: A proposed holistic approach. *Knowledge and Process Management*, 30(4), 355–386. <https://doi.org/10.1002/kpm.1731>
- Bougoulia, E., & Glykas, M. (2023). Knowledge management maturity assessment frameworks: A proposed holistic approach. *Knowledge and Process Management*, 30(4), 355–386. <https://doi.org/10.1002/kpm.1731>
- Bougoulia, E., & Glykas, M. (2023). Knowledge management maturity assessment frameworks: A proposed holistic approach. *Knowledge and Process Management*, 30(4), 355–386. <https://doi.org/10.1002/kpm.1731>
- Braun, V., & Clarke, V. (2021). To saturate or not to saturate? Questioning data saturation as a useful concept for thematic analysis and sample-size rationales. *Qualitative Research in*

Sport, Exercise and Health, 13(2), 201–216.

<https://doi.org/10.1080/2159676X.2019.1704846>

Correa, F., Alves Martins, L., Fernandes De Muylder, C., Ziviani, F., & Ferreira, E. P. (2023).

Analysis of maturity in knowledge management at the municipal health department of the municipality of Contagem, Minas Gerais, Brazil. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 34. [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132023000100013&script=sci_arttext&tlng=es)

[21132023000100013&script=sci_arttext&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2307-21132023000100013&script=sci_arttext&tlng=es)

Corrêa, F., Alves Martins, L., Fernandes de Muylder, C., Ziviani, F., & Ferreira, E. P. (2023).

Analysis of maturity in knowledge management at the municipal health department of the municipality of Contagem, Minas Gerais, Brazil. *Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud*, 34. <https://doi.org/10.36512/rcics.v34i1.3435>

<https://doi.org/10.36512/rcics.v34i1.3435>

Coy, C. F. C., & Cuenca, P. E. (2024). Sistema tutorial para la gestión del conocimiento según el

Modelo de medición de madurez para ciudades y territorios inteligentes de Colombia.

CITAS, 10(2), 190–207. <https://doi.org/10.15332/24224529.10367>

De Bem Machado, A., Secinaro, S., Calandra, D., & Lanzalonga, F. (2022). Knowledge

management and digital transformation for Industry 4.0: A structured literature review.

Knowledge Management Research & Practice, 20(3), 343–356.

<https://doi.org/10.1080/14778238.2021.2015261>

Departamento Administrativo de la Función Pública. (2023). *Guía para la implementación de la*

gestión del conocimiento y la innovación en el marco del Modelo Integrado de

Planeación y Gestión (MIPG). <https://www1.funcionpublica.gov.co>

- Dolnicar, S., Zinn, A. K., & Demeter, C. (2024). A typology of quantitative approaches to discovery. *Annals of Tourism Research*, 104, 103704.
<https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103704>
- Dolnicar, S., Zinn, C., & Demeter, H. (2024). Data collection approaches in quantitative research: Expanding typologies beyond surveys and experiments. *Annals of Tourism Research*, 102, 103683. <https://doi.org/10.1016/j.annals.2023.103683>
- Etikan, I., & Bala, K. (2022). Sampling and sampling methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 11(4), 115–121. <https://doi.org/10.15406/bbij.2022.11.00364>
- Etikan, I., & Bala, K. (2022). Sampling and sampling methods. *Biometrics & Biostatistics International Journal*, 11(4), 115–121. <https://doi.org/10.15406/bbij.2022.11.00364>
- Fetters, M. D., & Molina-Azorin, J. F. (2022). Mixed methods research in the health sciences: A review and recommendations for reporting. *Journal of Mixed Methods Research*, 16(2), 169–187. <https://doi.org/10.1177/15586898211044736>
- Fiedler, K., Schwarz, N., & Lakens, D. (2022). Metascience and the challenges of theory testing. *Perspectives on Psychological Science*, 17(5), 1340–1355.
<https://doi.org/10.1177/17456916211062237>
- Flórez-Martínez, D. H., & Martínez-Sarmiento, R. A. (2023). *Towards a knowledge management maturity model for research and development centers: A conceptual approach*. En *Proceedings of the 21st LACCEI International Multi-Conference for Engineering, Education and Technology*. <https://doi.org/10.18687/LACCEI2023.1.1.191>
- Foss, N. J., & Saebi, T. (2022). Fifteen years of research on business model innovation: How far have we come, and where should we go? *Journal of Management*, 48(1), 17–43.
<https://doi.org/10.1177/0149206320977921>

- Guerra Ramírez, Y. A. (2024). Medición del nivel de madurez de la gestión del conocimiento en una organización innovadora basada en conocimiento. *GECONTEC: Revista Internacional de Gestión del Conocimiento y la Tecnología*, 12(1), 1–23.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10806964>
- Lakens, D. (2021). The practical alternative to the p value is the correctly used p value. *Perspectives on Psychological Science*, 16(3), 639–648.
<https://doi.org/10.1177/1745691620958012>
- Matsuo, M. (2025). Transformational leadership and team communities of practice: Overcoming knowledge-sharing barriers. *Journal of Knowledge Management*, 29(11), 59–77.
<https://doi.org/10.1108/JKM-04-2024-0532>
- Matsuo, M. (2025). Transformational leadership and team communities of practice. *Journal of Knowledge Management*. <https://doi.org/10.1108/JKM-04-2024-0532>
- Milton, N. (2020). *10 charts to show how KM develops and matures*. Knoco Ltd.
<https://www.nickmilton.com/2020/07/10-charts-to-show-how-km-develops-and.html>
- Mládková, L. (2023). The community of practice-based management model. *The International Journal of Management Education*, 21(3), 100803.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100803>
- Mládková, L. (2023). The community of practice-based management model. *The International Journal of Management Education*, 21(3), 100803.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100803>
- Mládková, L. (2023). The community of practice-based management model. *The International Journal of Management Education*, 21(3), 100803.
<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100803>

Mládková, L. (2023). The community of practice-based management model. *The International Journal of Management Education*, 21(3), 100803.

<https://doi.org/10.1016/j.ijme.2023.100803>

Payne, A., Frow, P., & Eggert, A. (2020). The customer value proposition: Evolution, development, and application in marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 48(1), 1–18. <https://doi.org/10.1007/s11747-019-00693-z>

Pratomo, M. I., Taqwa, T., Pratama, M. Y., & Rusli, M. (2024). Maturity assessment of knowledge management in the public sector. *International Journal of Current Science Research and Review*, 7(10), 941–949. <https://doi.org/10.47191/ijcsrr/V7-i10-01>

Riascos-Erazo, S. C., & Aguilera-Castro, A. (2024). Innovación, madurez de la gestión del conocimiento e Industria 4.0. *Journal of Technology Management & Innovation*, 19(1), 29–39. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242024000100029>

Riascos-Erazo, S. C., & Aguilera-Castro, A. (2024). Innovación, madurez de la gestión del conocimiento e Industria 4.0: Mirada en las pymes colombianas. *Journal of Technology Management & Innovation*, 19(1), 29–39. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242024000100029>

Riascos-Erazo, S. C., & Aguilera-Castro, A. (2024). Innovación, madurez de la gestión del conocimiento e Industria 4.0: Mirada en las pymes colombianas. *Journal of Technology Management & Innovation*, 19(1), 29–39. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242024000100029>

Riascos-Erazo, S. C., & Aguilera-Castro, A. (2024). Innovación, madurez de la gestión del conocimiento e Industria 4.0: Mirada en las pymes colombianas. *Journal of Technology*

- Management & Innovation*, 19(1), 29–39. <https://doi.org/10.4067/S0718-27242024000100029>
- Ritter, T., & Pedersen, C. L. (2020). Analyzing the impact of the coronavirus crisis on business models. *Industrial Marketing Management*, 88, 214–224. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2020.05.014>
- Stapley, E. (2022). Developing typologies in qualitative research: The use of ideal-type analysis. *International Journal of Qualitative Methods*, 21, 16094069221100633. <https://doi.org/10.1177/16094069221100633>
- Sun, J. (2024). Knowledge management system as an efficient and sustainable corporate governance mechanism. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 8(2), 1–15. <https://doi.org/10.22495/cgsrv8i2p1>
- Sun, J. (2024). Knowledge management system as an efficient and sustainable corporate governance mechanism. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 8(2), 1–15. <https://doi.org/10.22495/cgsrv8i2p1>
- Sun, J. (2024). Knowledge management system as an efficient and sustainable corporate governance mechanism. *Corporate Governance and Sustainability Review*, 8(2), 1–15. <https://doi.org/10.22495/cgsrv8i2p1>
- Taherdoost, H. (2020). Sampling methods in research methodology: How to choose a sampling technique for research. *International Journal of Academic Research in Management (IJARM)*, 5(2), 18–27. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>
- Taherdoost, H. (2021). Data collection methods and tools for research; A step-by-step guide to choose data collection technique for academic and business research projects.

International Journal of Academic Research in Management, 10(1), 10-38.

<https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>

Taherdoost, H. (2021). Data collection methods and tools for research. *International Journal of Academic Research in Management*, 10(1), 10–38. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3205035>

Van Toit, J. (2022). A typology of designs for housing research. *Qualitative & Quantitative*, 56, Article 10.1007/s11135-021-01292-7. <https://doi.org/10.1007/s11135-021-01292-7>

Wasti, S. P., Simkhada, P., van Teijlingen, E. R., Sathian, B., & Banerjee, I. (2022). The growing importance of mixed-methods research in health. *Nepal Journal of Epidemiology*, 12(1), 1175–1178. <https://doi.org/10.3126/nje.v12i1.43633>

Yeboah, A. (2023). Knowledge sharing in organization: A systematic review. *Cogent Business & Management*, 10(1), 2195027. <https://doi.org/10.1080/23311975.2023.2195027>

Zaragoza-Sáez, P. C., López-Muñoz, F., García-Navarro, M. E., & Sánchez-Sellero, M. C. (2025). Knowledge management influence on the innovation capability of aquaculture firms. *Aquaculture*, 582, 740–756. <https://doi.org/10.1016/j.aquaculture.2025.740756>

Apéndices

Apéndice A.

Encuesta Diagnóstica de Madurez en Gestión del Conocimiento

Objetivo: Identificar las estrategias actuales utilizadas para la medición y gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada.

Instrucciones: Marque con una X la opción que mejor describa su experiencia.

Escala de respuesta:

1 Nunca

2 Rara vez

3 Algunas veces

4 Frecuentemente

5 Siempre

Sección A. Información general

Área de trabajo: _____

Cargo: _____

Antigüedad: _____

Sección B. Personas (Cultura de conocimiento)

1. En mi área se comparten experiencias de trabajo.

1 2 3 4 5

2. Los compañeros enseñan cómo realizar tareas.

1 2 3 4 5

3. Se promueve el aprendizaje continuo.

1 2 3 4 5

4. Existen espacios para discutir mejoras.

1 2 3 4 5

5. La empresa reconoce a quienes comparten conocimiento.

1 2 3 4 5

Sección C. Procesos

6. Existen procedimientos documentados.

1 2 3 4 5

7. Las tareas están estandarizadas.

1 2 3 4 5

8. Se registran lecciones aprendidas.

1 2 3 4 5

9. Se evalúa el desempeño considerando conocimiento.

1 2 3 4 5

10. Se actualizan procedimientos cuando hay cambios.

1 2 3 4 5

Sección D. Tecnología

11. La empresa utiliza herramientas digitales para almacenar información.

1 2 3 4 5

12. Es fácil encontrar documentos necesarios.

1 2 3 4 5

13. La información está organizada.

1 2 3 4 5

14. Se comparten archivos de forma sistemática.

1 2 3 4 5

15. Existen plataformas para aprender.

1 2 3 4 5

Sección E. Transferencia de conocimiento

16. El conocimiento se transmite entre trabajadores nuevos y antiguos.

1 2 3 4 5

17. Se realizan capacitaciones internas.

1 2 3 4 5

18. Se documentan buenas prácticas.

1 2 3 4 5

19. Se evita la pérdida de conocimiento cuando alguien se retira.

1 2 3 4 5

20. Existen espacios para resolver dudas técnicas.

1 2 3 4 5

Sección F. Estrategia y toma de decisiones

21. La gestión del conocimiento es importante para la empresa.

1 2 3 4 5

22. Se identifican necesidades de formación.

1 2 3 4 5

23. Se utilizan datos para tomar decisiones.

1 2 3 4 5

24. La empresa impulsa mejoras basadas en aprendizaje.

1 2 3 4 5

25. Existen iniciativas para innovar.

1 2 3 4 5

Sección G. Preguntas abiertas

26. ¿Qué prácticas ayudan a compartir conocimiento en la empresa?

27. ¿Qué dificulta compartir conocimiento?

28. ¿Qué debería mejorar la empresa?

Apéndice B.

Formato de Validación por Expertos

Encuesta diagnóstica de madurez en gestión del conocimiento

1. Información del experto

Nombre: _____

Formación académica: _____

Cargo/Institución: _____

Experiencia en el área (años): _____

Correo electrónico: _____

2. Propósito de la validación

El presente formato tiene como finalidad evaluar la validez de contenido del instrumento, considerando la claridad, pertinencia, coherencia y relevancia de los ítems en relación con el objetivo del estudio y las dimensiones del modelo de madurez en gestión del conocimiento.

3. Escala de valoración

1 = Bajo

2 = Medio

3 = Alto

4 = Muy alto

4. Evaluación del instrumento por criterios

Criterio	Valoración (1–4)	Observaciones
Claridad de redacción		
Pertinencia respecto al objetivo		
Coherencia con variables		
Cobertura de dimensiones		
Adecuación al contexto organizacional		

Criterio	Valoración (1–4)	Observaciones
Comprensión para los participantes		

5. Evaluación por ítems

Ítem	Claridad	Pertinencia	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1					
2					
3					
4					
5					
6					
7					
8					
9					
10					
11					
12					
13					
14					
15					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					
27					
28					

6. Índice de validez de contenido: ¿Considera que el instrumento es adecuado para medir la gestión del conocimiento?

- Sí
- Sí con ajustes
- No

Nivel de recomendación:

- Aplicable sin cambios
- Aplicable con ajustes menores
- Requiere ajustes mayores

7. Recomendaciones del experto

Sugerencias de mejora:

Ítems que deben modificarse:

Ítems que deben agregarse:

8. Declaración

Declaro que he revisado el instrumento y emitido mi valoración de manera independiente.

Firma: _____

Fecha: _____

Apéndice C.*Registro de Aplicación*

Fecha: _____

Área: _____

Número participantes: _____

Responsable:

ControlConsentimiento informado Encuesta completa Observaciones

Apéndice D.

Instrumento para la Construcción del Mapa de Conocimiento Organizacional

El instrumento para la construcción del mapa de conocimiento organizacional fue diseñado como una guía semiestructurada orientada a identificar conocimientos críticos, actores clave, mecanismos de transferencia y medios de almacenamiento, permitiendo visualizar los flujos de conocimiento y complementar el diagnóstico del nivel de madurez organizacional.

Instrumento para la construcción del mapa de conocimiento organizacional

Nombre del instrumento

Guía para el levantamiento del mapa de conocimiento organizacional

Propósito: Identificar conocimientos críticos, actores clave, mecanismos de transferencia y medios de almacenamiento de información en la Sociedad de Yesos Prada, con el fin de analizar la circulación del conocimiento y su relación con el nivel de madurez organizacional.

Tipo de instrumento

Guía semiestructurada de levantamiento de información organizacional.

Datos del participante

Área: _____

Cargo: _____

Antigüedad: _____

Proceso al que pertenece: _____

Sección 1. Identificación de conocimientos críticos

1. ¿Cuáles son los conocimientos más importantes para su trabajo?

2. ¿Qué conocimientos requieren mayor experiencia práctica?

3. ¿Qué conocimientos son difíciles de reemplazar?

Sección 2. Actores clave del conocimiento

4. ¿Quiénes poseen el conocimiento crítico en su área?

5. ¿Existen personas de referencia para resolver problemas técnicos?

6. ¿Qué roles concentran mayor conocimiento organizacional?

Sección 3. Mecanismos de transferencia de conocimiento

7. ¿Cómo se transmite el conocimiento en su área?

Capacitación

Acompañamiento

Documentación

Experiencia práctica

Reuniones

Otros: _____

8. ¿Existen espacios formales para compartir conocimiento?

9. ¿Qué prácticas ayudan a evitar la pérdida de conocimiento?

Sección 4. Medios de almacenamiento

10. ¿Dónde se almacena la información del trabajo?

Documentos físicos

Carpetas digitales

Sistemas

Correos

No se almacena

11. ¿Es fácil acceder a la información?

12. ¿La información está actualizada?

Sección 5. Flujos de conocimiento

13. ¿Qué áreas intercambian conocimiento con la suya?

14. ¿En qué procesos se requiere apoyo de otras áreas?

15. ¿Dónde existen cuellos de botella de conocimiento?

Sección 6. Comunidades de práctica

16. ¿Existen grupos informales para aprender o resolver problemas?

17. ¿Se comparten buenas prácticas entre áreas?

18. ¿Qué espacios deberían crearse para fortalecer el aprendizaje colectivo?

Sección 7. Riesgos y oportunidades

19. ¿Qué conocimiento podría perderse si alguien se retira?

20. ¿Qué debería mejorarse en la gestión del conocimiento?

Registro del investigador

Fecha: _____

Responsable: _____

Observaciones: _____

Apéndice E.*Listado de Informantes Clave y Criterios de Selección*

Listado de participantes

Área operativa

1	Carlos Martínez
2	Luis Rojas
3	Andrés Gómez
4	Juan Herrera
5	Diego Torres
6	Miguel Sánchez
7	Javier Morales
8	Fernando Ortiz
9	Ricardo Vega
10	Óscar Castillo
11	Cristian Duarte
12	Manuel Pineda
13	Álvaro León
14	José Parra
15	Daniel Vargas
16	Mauricio Pérez
17	Sergio Molina
18	Felipe Ramírez
19	Edwin Silva
20	Hernando Ruiz
21	Camilo Beltrán
22	Nelson Aguilar
23	Jorge Acevedo

Area técnica

24	Paola Rodríguez
25	Lina Cárdenas
26	Natalia Herrera
27	Sandra Peña
28	Laura Gutiérrez
29	Diana López
30	Viviana Castro

Area técnica

31	Marcela Suárez
32	Juliana Rincón
33	Carolina Medina
34	Adriana Rocha
35	Mónica Becerra
36	Patricia Torres
37	Angélica Parra
38	Verónica Salazar
39	Claudia Pinto

Área administrativa

40	Sandra Quintero
41	Tatiana León
42	María Fernanda Díaz
43	Johanna Reyes
44	Paula Serrano
45	Daniela Ortiz
46	Karina Duarte
47	Andrea Lozano
48	Erika Castaño
49	Milena Vargas
50	Paula Hernández
51	Yulieth Castro
52	Natalia Barrera
53	Jessica Franco

Líderes y coordinación

54	Ricardo Gómez
55	Andrés Morales
56	Felipe Torres
57	Sebastián León
58	Mauricio Herrera
59	Camilo Vargas
60	Juan Pablo Duarte
61	Sergio Cárdenas

**Dirección y apoyo
estratégico**

62	Claudia Ramírez
63	Fernando Beltrán
64	Alejandro Silva
65	Diego Pardo
66	Carolina Vega
67	Laura Mendoza
68	Patricia Lozano
69	Diana Castro
70	Marcela Rojas

Criterios de selección de informantes clave

La selección de informantes clave se realizó mediante muestreo intencional, considerando la relevancia de los participantes en la generación, transferencia y aplicación del conocimiento dentro de la organización. En este sentido, se priorizó la inclusión de trabajadores con experiencia en procesos técnicos, operativos y administrativos que intervienen directamente en la circulación del conocimiento organizacional.

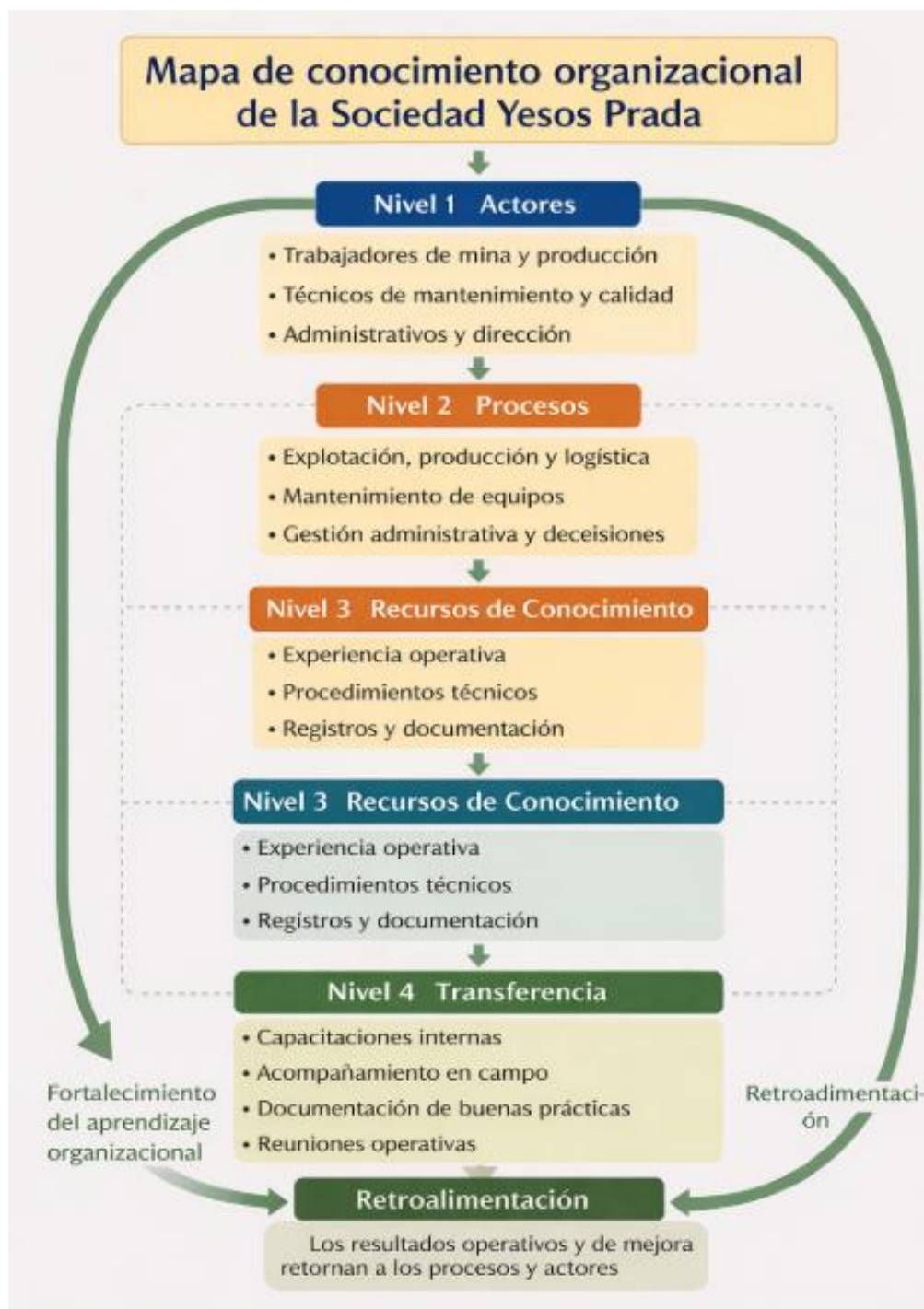
Asimismo, se establecieron como criterios de selección la participación en procesos críticos del negocio, la posesión de conocimiento especializado, la interacción interáreas y la capacidad de aportar información sobre prácticas de aprendizaje y transferencia de conocimiento. Además, se incluyeron líderes de proceso y personal con trayectoria organizacional, debido a su papel en la preservación del conocimiento tácito y en la orientación de otros trabajadores.

De manera complementaria, se consideró la representación de diferentes niveles jerárquicos y áreas funcionales, con el fin de obtener una visión integral del sistema de gestión del conocimiento. En consecuencia, la selección permitió focalizar el análisis en espacios donde la transferencia de conocimiento resulta determinante para la continuidad operativa y el fortalecimiento del modelo de negocio.

Apéndice F.*Mapa de Conocimiento*

Nivel	Elemento	Descripción
Nivel 1	Actores	Trabajadores operativos de mina y producción, personal técnico de mantenimiento y calidad, área administrativa y dirección.
Nivel 2	Procesos	Explotación de yeso, producción y logística, mantenimiento de equipos, gestión administrativa y toma de decisiones estratégicas.
Nivel 3	Recursos de conocimiento	Experiencia operativa, procedimientos técnicos, registros de seguridad y calidad, sistemas y documentación organizacional.
Nivel 4	Transferencia	Capacitaciones internas, acompañamiento en campo, documentación de buenas prácticas, reuniones operativas.
Retroalimentación	Aprendizaje organizacional	Los resultados operativos y de mejora retornan a la dirección y a los procesos productivos, fortaleciendo el aprendizaje organizacional.

Mapa de conocimiento organizacional Sociedad de Yesos Prada LTDA.



Apéndice G.*Procedimiento***Procedimiento 1 Captura del conocimiento**

Nombre del conocimiento:

Área:

Responsable:

Descripción de la práctica:

Problema que resuelve:

Resultados obtenidos:

Lecciones aprendidas:

Fecha de registro:

Validación líder:

Procedimiento 2 Almacenamiento

Documento registrado:

Tipo de conocimiento:

Área:

Ubicación en repositorio:

Versión:

Responsable de carga:

Fecha de actualización:

Observaciones:

Procedimiento 3 Transferencia

Comunidad / sesión:

Tema tratado:

Participantes:

Conocimiento transferido:

Problemas abordados:

Acuerdos:

Responsable de seguimiento:

Fecha:

Procedimiento 4 Aplicación

Proceso donde se aplica:

Conocimiento utilizado:

Acción implementada:

Resultados:

Indicadores impactados:

Mejoras identificadas:

Responsable:

Fecha:

Procedimiento 5 Evaluación de madurez

Dimensión evaluada:

Indicadores:

Nivel actual:

Nivel esperado:

Brechas identificadas:

Acciones de mejora:

Responsable:

Fecha:

Apéndice H.

Diagramas

Diagrama 1



Diagrama 2



Diagrama 3



Diagrama 4

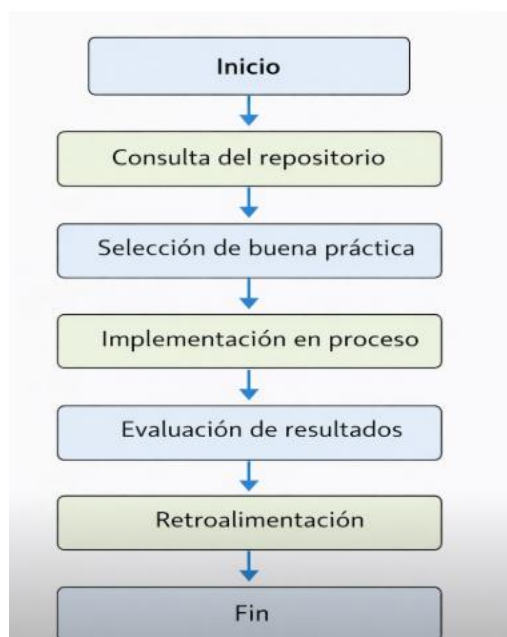
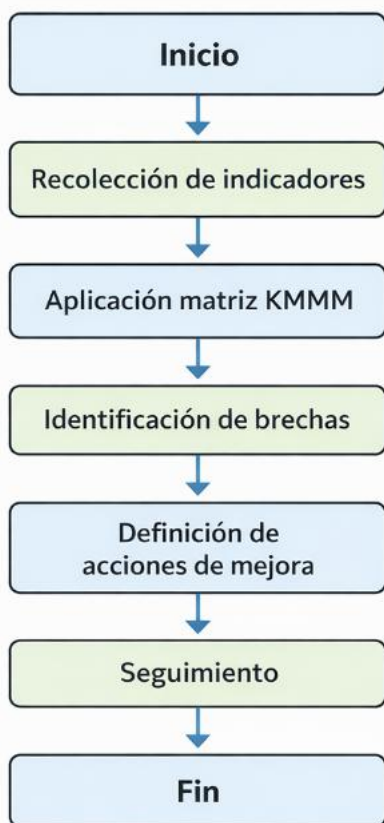


Diagrama 5



Apéndice I.

Códigos

Código	Nombre del documento	Tipo de documento	Área responsable	Versión	Fecha de creación	Fecha de actualización	Medio de almacenamiento	Nivel de acceso	Responsable de control
GC-01	Registro de buenas prácticas	Formato	Líderes de proceso	1.0	2026	—	Repositorio digital	Interno	Comité GC
GC-02	Lecciones aprendidas	Formato	Talento humano	1.0	2026	—	Repositorio digital	Interno	Comité GC
GC-03	Actas de comunidades de práctica	Registro	Talento humano	1.0	2026	—	Repositorio digital	Interno	Facilitador CoP
GC-04	Procedimientos documentados	Manual	Líderes de proceso	1.0	2026	Periódica	Repositorio digital	Interno	Dirección
GC-05	Política de gestión del conocimiento	Documento estratégico	Dirección	1.0	2026	Anual	Repositorio digital	Institucional	Comité GC
GC-06	Informes de madurez	Informe	Comité GC	1.0	2026	Semestral	Repositorio digital	Directivo	Comité GC
GC-07	Matriz de indicadores	Instrumento	Comité GC	1.0	2026	Trimestral	Repositorio digital	Directivo	Dirección
GC-08	Guía de comunidades de práctica	Guía	Talento humano	1.0	2026	Anual	Repositorio digital	Interno	Comité GC

Apéndice J.

Buenas Prácticas

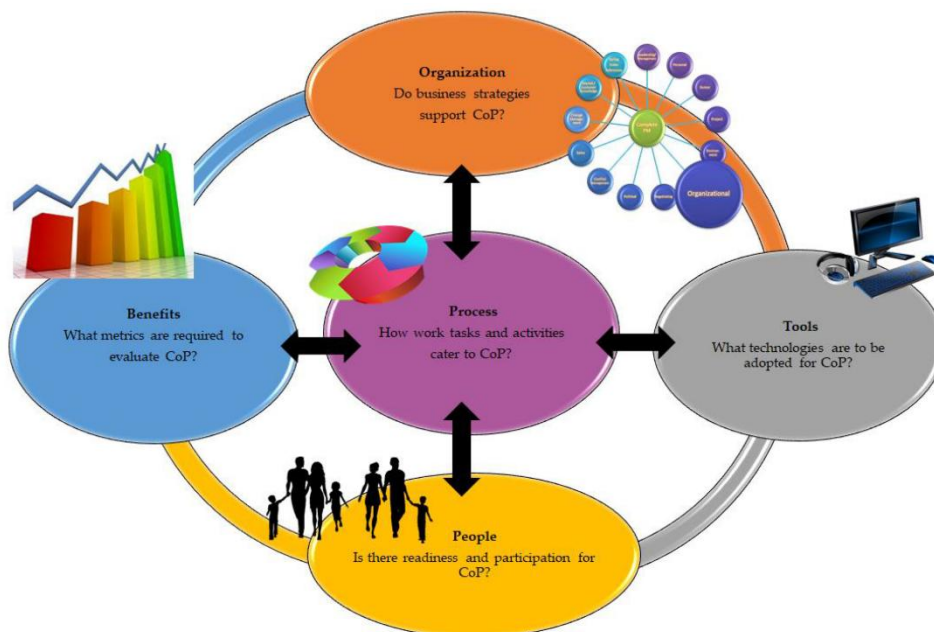
N°	Buena práctica	Área	Problema abordado	Acción implementada	Resultados obtenidos	Lección aprendida	Nivel de replicabilidad
1	Estandarización del proceso de cargue	Producción	Variabilidad en tiempos operativos	Documentación del procedimiento y capacitación	Reducción de tiempos y errores	La formalización mejora la eficiencia	Alta
2	Registro digital de inspecciones de seguridad	Seguridad industrial	Pérdida de información en formatos físicos	Digitalización de formatos	Mayor trazabilidad	La digitalización fortalece el control	Alta
3	Reuniones técnicas semanales	Operaciones	Falta de coordinación entre turnos	Espacios de intercambio	Mejora comunicación	El intercambio reduce reprocesos	Alta
4	Banco de lecciones aprendidas	Talento humano	Repetición de errores	Registro sistemático	Prevención de fallas	Aprender del error mejora desempeño	Media
5	Uso del repositorio documental	Administración	Información dispersa	Centralización digital	Acceso rápido a información	El repositorio facilita decisiones	Alta
6	Acompañamiento entre trabajadores expertos	Producción	Dependencia de conocimiento individual	Mentoría interna	Transferencia de conocimiento	El conocimiento debe compartirse	Media
7	Implementación de comunidades de práctica	Organizacional	Silos de conocimiento	Creación de CoP	Mayor colaboración	La colaboración impulsa innovación	Alta
8	Actualización periódica de procedimientos	Gestión	Procesos desactualizados	Revisión documental	Mejora de estándares	La mejora continua es clave	Alta

Apéndice K.*Situaciones o problemas identificados*

N°	Situación / Problema identificado	Lección aprendida	Acción de mejora implementada	Área involucrada	Impacto esperado
1	Falta de estandarización en el cargue	La documentación de procedimientos reduce la variabilidad operativa	Elaboración y actualización del manual operativo	Producción	Mayor eficiencia y control del proceso
2	Incidentes por comunicación entre turnos	El intercambio sistemático mejora la coordinación	Implementación de reuniones técnicas semanales	Operaciones	Reducción de reprocesos
3	Pérdida de registros físicos	La digitalización fortalece la trazabilidad	Creación de repositorio documental	Administración	Disponibilidad de información
4	Dependencia de trabajadores expertos	La transferencia estructurada evita pérdida de conocimiento	Programa de mentoría interna y facilitadores de conocimiento	Producción / Talento humano	Continuidad del conocimiento
5	Retrasos administrativos	La centralización de la información mejora la gestión	Implementación de sistema documental	Administración	Mejora en tiempos de respuesta

Apéndice L.

Dimensiones



Dimensión	Diagnóstico inicial	Resultados tras implementación	Cambios evidenciados	Nivel de madurez proyectado
Cultural	Aprendizaje informal, baja sistematización del conocimiento	Creación de Comunidades de Práctica, socialización de la estrategia	Mayor participación y cultura colaborativa	Definido → Gestionado
Tecnológica	Información dispersa y registros físicos predominantes	Implementación de repositorio digital y digitalización documental	Mejora en acceso, trazabilidad y disponibilidad	Inicial → Definido
Procesual	Procedimientos poco documentados	Documentación de procesos y formatos de buenas prácticas	Estandarización y continuidad operativa	Definido → Gestionado

Dimensión	Diagnóstico inicial	Resultados tras implementación	Cambios evidenciados	Nivel de madurez proyectado
Colaborativa	Transferencia de conocimiento no estructurada	Funcionamiento de CoP y mentoría interna	Intercambio sistemático de experiencias	Inicial → Gestionado

El análisis comparativo entre el diagnóstico inicial y los resultados derivados de la implementación de la estrategia permite evidenciar transformaciones significativas en las dimensiones cultural, tecnológica, procesual y colaborativa; asimismo, este ejercicio facilita identificar el tránsito organizacional hacia niveles superiores de madurez. En consecuencia, se observa que la dimensión cultural evolucionó desde prácticas de aprendizaje informales hacia espacios estructurados de intercambio mediante Comunidades de Práctica; además, este cambio favoreció la apropiación del conocimiento como responsabilidad colectiva.

En la dimensión tecnológica, el diagnóstico evidenció dispersión de la información y predominio de registros físicos, mientras que la implementación permitió consolidar un repositorio institucional y procesos de digitalización; asimismo, estos avances mejoraron la disponibilidad y trazabilidad del conocimiento. En consecuencia, la organización fortaleció su capacidad para utilizar información en la toma de decisiones; además, se redujo el riesgo de pérdida de conocimiento.

Desde la dimensión procesual, la ausencia de procedimientos documentados representaba una limitación para la continuidad operativa, mientras que el diseño estratégico permitió formalizar mecanismos de captura, transferencia y aplicación del conocimiento; asimismo, se establecieron formatos y flujogramas que orientan la operación. En consecuencia, la organización avanzó hacia la estandarización de sus procesos; además, se fortaleció la mejora continua.

En la dimensión colaborativa, el diagnóstico evidenció una transferencia de conocimiento dependiente de la experiencia individual, mientras que la implementación de comunidades de práctica y mentoría interna permitió estructurar espacios de aprendizaje colectivo; asimismo, estos mecanismos facilitaron la circulación del conocimiento especializado. En consecuencia, se redujeron los silos organizacionales; además, la colaboración se consolidó como un habilitador de la madurez.

De manera integral, el análisis comparativo confirma que la estrategia generó un avance desde niveles definidos hacia niveles gestionados de madurez en la gestión del conocimiento; asimismo, estos resultados evidencian la coherencia entre diagnóstico, diseño e implementación. En consecuencia, la organización dispone de condiciones para evolucionar hacia niveles optimizados; además, este anexo constituye evidencia del impacto de la investigación.

Apéndice M.

Evidencias

Transformaciones organizacionales asociadas a la formalización del conocimiento

La formalización del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada generó transformaciones organizacionales que se reflejan en la estructuración de procesos, la mejora en la toma de decisiones y el fortalecimiento de la cultura colaborativa; asimismo, este proceso permitió convertir prácticas informales en mecanismos institucionalizados de aprendizaje. En consecuencia, la organización avanzó hacia un enfoque sistemático de gestión del conocimiento; además, se establecieron bases para la sostenibilidad del conocimiento organizacional.

En la dimensión estructural, la formalización se evidenció mediante la documentación de procedimientos, la creación de formatos de registro y la implementación de flujogramas que orientan la captura, almacenamiento y transferencia del conocimiento; asimismo, estos instrumentos facilitaron la estandarización de actividades críticas. En consecuencia, la organización redujo la variabilidad operativa; además, se fortaleció la continuidad de los procesos ante cambios de personal.

Desde la perspectiva cultural, la formalización del conocimiento impulsó el reconocimiento del aprendizaje organizacional como un proceso colectivo, promoviendo la participación en comunidades de práctica y el registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas; asimismo, estos espacios favorecieron la confianza y la colaboración entre áreas. En consecuencia, la organización transitó de una cultura basada en la experiencia individual hacia una cultura de conocimiento compartido; además, se fortaleció la apropiación de la estrategia.

En la dimensión tecnológica, la formalización permitió integrar la información en repositorios institucionales y promover la digitalización de documentos, facilitando el acceso

oportuno al conocimiento y su reutilización; asimismo, este proceso mejoró la trazabilidad de la información organizacional. En consecuencia, la organización incrementó su capacidad para gestionar datos y conocimiento de manera estructurada; además, se redujeron riesgos asociados a la pérdida de información.

En relación con la dimensión colaborativa, la formalización del conocimiento favoreció la creación de mecanismos sistemáticos de transferencia, como mentorías internas, sesiones técnicas y comunidades de práctica, que permitieron dinamizar la circulación del conocimiento especializado; asimismo, estos espacios facilitaron la resolución colectiva de problemas. En consecuencia, se fortaleció la coordinación interáreas; además, la colaboración se consolidó como componente estratégico.

De manera integral, las transformaciones organizacionales asociadas a la formalización del conocimiento evidencian el tránsito de Yesos Prada hacia un modelo de gestión basado en aprendizaje, estandarización y mejora continua; asimismo, estas transformaciones se relacionan directamente con el avance en el nivel de madurez organizacional. En consecuencia, la formalización no solo representa un cambio operativo, sino una transformación estructural en la forma de gestionar el conocimiento; además, este anexo constituye evidencia del impacto organizacional de la estrategia.

Evidencias de la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento

La implementación de la estrategia de gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada se evidencia a través de la formalización de procedimientos documentados, la consolidación de repositorios institucionales y la creación de comunidades de práctica, elementos que permitieron mejorar la captura, almacenamiento y transferencia del conocimiento organizacional; asimismo, estas evidencias reflejan la operacionalización del diseño estratégico

desarrollado en la investigación. En consecuencia, la organización dispone de mecanismos estructurados que soportan el aprendizaje organizacional; además, estos resultados evidencian el avance en el nivel de madurez.

En relación con la captura del conocimiento, la evidencia principal corresponde al diseño y aplicación de formatos para el registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas, así como la documentación de procedimientos operativos y administrativos; asimismo, estos instrumentos fueron validados por expertos y aplicados a la muestra seleccionada. En consecuencia, la organización logró sistematizar experiencias que anteriormente permanecían implícitas; además, esta formalización permitió identificar conocimientos críticos para la continuidad operativa.

Desde la perspectiva del almacenamiento del conocimiento, la implementación del repositorio institucional constituye una evidencia central, dado que permitió la digitalización de documentos, la clasificación de información y la gestión de versiones; asimismo, la matriz de control documental facilitó el seguimiento de los registros generados. En consecuencia, la organización mejoró la disponibilidad y trazabilidad del conocimiento; además, se redujo la dispersión de la información.

En cuanto a la transferencia del conocimiento, la creación de Comunidades de Práctica evidenció la institucionalización de espacios de aprendizaje colectivo orientados al intercambio de experiencias, la resolución de problemas y la generación de mejoras en procesos críticos; asimismo, la implementación de mentoría interna fortaleció la circulación del conocimiento especializado. En consecuencia, la organización redujo la dependencia del conocimiento individual; además, se promovió la colaboración interáreas.

De manera complementaria, la integración entre procedimientos documentados, repositorios y comunidades de práctica permitió consolidar un ciclo de gestión del conocimiento

que articula captura, almacenamiento, transferencia y aplicación; asimismo, esta interrelación evidencia la coherencia del modelo diseñado. En consecuencia, la organización dispone de un sistema funcional de gestión del conocimiento; además, estas evidencias confirman la viabilidad de la estrategia.

Finalmente, las evidencias presentadas muestran que la implementación no se limita al diseño conceptual, sino que se materializa en instrumentos, estructuras y prácticas organizacionales observables; asimismo, este conjunto de evidencias permite sustentar la evaluación del impacto de la estrategia. En consecuencia, Yesos Prada fortalece su capacidad de aprendizaje organizacional; además, este anexo constituye soporte empírico del avance en madurez.

Evidencias de la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento

La implementación de la estrategia de gestión del conocimiento en la Sociedad de Yesos Prada se evidencia a través de la formalización de procedimientos documentados, la consolidación de repositorios institucionales y la creación de comunidades de práctica, elementos que permitieron mejorar la captura, almacenamiento y transferencia del conocimiento organizacional; asimismo, estas evidencias reflejan la operacionalización del diseño estratégico desarrollado en la investigación. En consecuencia, la organización dispone de mecanismos estructurados que soportan el aprendizaje organizacional; además, estos resultados evidencian el avance en el nivel de madurez.

En relación con la captura del conocimiento, la evidencia principal corresponde al diseño y aplicación de formatos para el registro de buenas prácticas y lecciones aprendidas, así como la documentación de procedimientos operativos y administrativos; asimismo, estos instrumentos fueron validados por expertos y aplicados a la muestra seleccionada. En consecuencia, la

organización logró sistematizar experiencias que anteriormente permanecían implícitas; además, esta formalización permitió identificar conocimientos críticos para la continuidad operativa.

Desde la perspectiva del almacenamiento del conocimiento, la implementación del repositorio institucional constituye una evidencia central, dado que permitió la digitalización de documentos, la clasificación de información y la gestión de versiones; asimismo, la matriz de control documental facilitó el seguimiento de los registros generados. En consecuencia, la organización mejoró la disponibilidad y trazabilidad del conocimiento; además, se redujo la dispersión de la información.

En cuanto a la transferencia del conocimiento, la creación de Comunidades de Práctica evidenció la institucionalización de espacios de aprendizaje colectivo orientados al intercambio de experiencias, la resolución de problemas y la generación de mejoras en procesos críticos; asimismo, la implementación de mentoría interna fortaleció la circulación del conocimiento especializado. En consecuencia, la organización redujo la dependencia del conocimiento individual; además, se promovió la colaboración interáreas.

De manera complementaria, la integración entre procedimientos documentados, repositorios y comunidades de práctica permitió consolidar un ciclo de gestión del conocimiento que articula captura, almacenamiento, transferencia y aplicación; asimismo, esta interrelación evidencia la coherencia del modelo diseñado. En consecuencia, la organización dispone de un sistema funcional de gestión del conocimiento; además, estas evidencias confirman la viabilidad de la estrategia.

Finalmente, las evidencias presentadas muestran que la implementación no se limita al diseño conceptual, sino que se materializa en instrumentos, estructuras y prácticas organizacionales observables; asimismo, este conjunto de evidencias permite sustentar la

evaluación del impacto de la estrategia. En consecuencia, Yesos Prada fortalece su capacidad de aprendizaje organizacional; además, este anexo constituye soporte empírico del avance en madurez.

Evidencias del mejoramiento de la eficiencia operativa mediante la estandarización de procesos y el uso del conocimiento en la toma de decisiones

El mejoramiento de la eficiencia operativa en la Sociedad de Yesos Prada se evidencia a partir de la estandarización de procesos y de la incorporación del conocimiento como insumo para la toma de decisiones, elementos que emergen como resultado directo de la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento; asimismo, estos avances permitieron transformar prácticas operativas basadas en la experiencia individual hacia mecanismos organizacionales sistemáticos. En consecuencia, la organización fortaleció la consistencia en la ejecución de actividades críticas; además, se redujeron variaciones en los resultados operativos.

En relación con la estandarización de procesos, una evidencia significativa corresponde a la documentación de procedimientos operativos, especialmente en actividades de cargue, control de calidad, seguridad industrial y gestión administrativa; asimismo, la utilización de formatos y flujogramas permitió establecer criterios comunes de ejecución. En consecuencia, se redujeron errores recurrentes y reprocesos; además, la formalización facilitó la capacitación del personal y la continuidad operativa ante rotación laboral.

Desde la perspectiva de la toma de decisiones, la disponibilidad de información organizada en el repositorio institucional permitió utilizar registros de buenas prácticas, lecciones aprendidas e indicadores como insumos para la planificación y la mejora de procesos; asimismo, las Comunidades de Práctica generaron espacios para analizar evidencias operativas y definir acciones correctivas. En consecuencia, las decisiones comenzaron a fundamentarse en

conocimiento sistematizado; además, se fortaleció la capacidad de anticipar riesgos y oportunidades.

En términos de coordinación organizacional, la estandarización permitió mejorar la comunicación entre áreas y turnos, dado que los procedimientos documentados establecen referencias compartidas sobre la ejecución de tareas; asimismo, la circulación del conocimiento facilitó la alineación entre niveles estratégicos y operativos. En consecuencia, se optimizaron tiempos de respuesta y se redujeron inconsistencias en la operación; además, la organización incrementó su eficiencia en la gestión de recursos.

De manera complementaria, la integración entre estandarización y gestión del conocimiento favoreció la identificación de oportunidades de innovación incremental, particularmente en la optimización de flujos operativos y en la digitalización de registros; asimismo, estos cambios permitieron mejorar la trazabilidad de los procesos. En consecuencia, la organización avanzó hacia un modelo de operación basado en evidencia; además, se fortaleció la sostenibilidad del desempeño organizacional.

Finalmente, las evidencias del mejoramiento de la eficiencia operativa muestran que la gestión del conocimiento actúa como habilitador de la productividad y la calidad organizacional; asimismo, la estandarización de procesos y el uso del conocimiento en la toma de decisiones contribuyen al fortalecimiento del modelo de negocio. En consecuencia, Yesos Prada consolida capacidades para la mejora continua; además, este anexo sustenta el impacto organizacional de la estrategia implementada.

Apéndice N.*Formatos***Formato — Registro de Buenas Prácticas**

Código:

Nombre de la práctica:

Área / proceso:

Responsable:

Situación inicial (problema u oportunidad):

Descripción de la práctica implementada:

Resultados obtenidos:

Indicadores impactados:

Factores de éxito:

Posibilidad de replicación:

 Alta Media Baja

Fecha:

Validación del líder:

Formato — Registro de Lecciones Aprendidas

Código:

Área:

Situación presentada:

Causa identificada:

Lección aprendida:

Acción de mejora definida:

Responsable:

Prioridad:

Alta Media Baja

Fecha de seguimiento:

Estado:

Abierta En proceso Cerrada

Formato — Documentación de Procedimientos Operativos

Código del procedimiento:

Nombre del proceso:

Objetivo:

Alcance:

Responsables:

Descripción paso a paso:

1.

2.

3.

Entradas:

Salidas:

Recursos utilizados:

Riesgos asociados:

Controles:

Indicadores:

Frecuencia de actualización:

Versión:

Formato — Documentación de Procedimientos Administrativos

Código:

Proceso administrativo:

Objetivo:

Dependencias involucradas:

Descripción del flujo:

Documentos asociados:

Herramientas tecnológicas:

Responsable del registro:

Indicadores de desempeño:

Observaciones:

Versión:

Fecha de actualización:

A continuación, se evidencian la aplicación de los instrumentos diseñados para la gestión del conocimiento. Estos registros permiten observar la forma en que la organización sistematiza experiencias operativas y administrativas. En consecuencia, los formatos se constituyen en herramientas que facilitan la estandarización de procesos y la transferencia del conocimiento; además, su uso demuestra la viabilidad de la estrategia implementada.

Registro de Buenas Prácticas

Código: BP-01

Nombre de la práctica: Estandarización del proceso de cargue de yeso

Área / proceso: Producción

Responsable: Carlos Méndez – Supervisor de planta

Situación inicial: Variabilidad en tiempos de cargue y errores operativos entre turnos.

Descripción de la práctica: Elaboración de procedimiento estandarizado, capacitación a operarios y uso de checklist operativo.

Resultados obtenidos:

- Reducción de reprocesos
- Mayor uniformidad en tiempos de cargue
- Mejora en coordinación entre turnos

Indicadores impactados: Tiempo de cargue, errores operativos

Factores de éxito: Capacitación y documentación clara

Posibilidad de replicación: Alta Media Baja

Fecha: Marzo 2026

Validación: Líder de producción

Lecciones Aprendidas

Código: LA-02

Área: Seguridad industrial

Situación presentada: Incidentes menores por falta de comunicación entre turnos.

Causa: Ausencia de espacios formales de transferencia de información.

Lección aprendida: La comunicación estructurada reduce riesgos operativos.

Acción de mejora: Implementación de reuniones técnicas semanales.

Responsable: Coordinador HSEQ

Prioridad: Alta

Fecha de seguimiento: Abril 2026

Estado: En proceso

Procedimiento Operativo

Código: PO-01

Nombre: Proceso de cargue de yeso

Objetivo: Garantizar uniformidad y seguridad en el cargue.

Alcance: Operarios de planta

Responsables: Supervisor de producción

Descripción:

1. Verificación de condiciones de seguridad
2. Preparación del equipo
3. Ejecución del cargue
4. Registro del proceso

Entradas: Materia prima, checklist

Salidas: Producto cargado

Riesgos: Sobrecarga, fallas operativas

Controles: Supervisión y checklist

Indicadores: Tiempo de cargue, incidentes

Versión: 1.0

Procedimiento Administrativo

Código: PA-01

Proceso: Gestión documental

Objetivo: Centralizar información institucional

Dependencias: Administración, TI

Flujo:

Recepción → Digitalización → Clasificación → Publicación

Herramientas: Repositorio institucional

Indicadores: % documentos digitalizados

Responsable: Auxiliar administrativo

Fecha: Marzo 2026

Versión: 1.0

Apéndice O.

Oportunidades de Mejora en Procesos Productivos y Administrativos — Sociedad de Yesos

Prada

El proceso de diagnóstico y la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento permitieron identificar oportunidades de mejora tanto en los procesos productivos como en los administrativos, relacionadas principalmente con la formalización de prácticas, la digitalización de la información y el fortalecimiento de la coordinación organizacional; asimismo, estas oportunidades emergen del análisis de buenas prácticas, lecciones aprendidas y espacios colaborativos. En consecuencia, la organización dispone de una hoja de ruta para la mejora continua; además, estas oportunidades se articulan con el avance en madurez.

En los procesos productivos, una oportunidad relevante corresponde a la estandarización de actividades operativas críticas, especialmente en cargue, control de calidad y seguridad industrial, donde se evidenció variabilidad en la ejecución; asimismo, la sistematización del conocimiento técnico permitiría mejorar la capacitación y reducir la dependencia de trabajadores expertos. En consecuencia, la organización puede fortalecer la continuidad operativa; además, la documentación facilita la replicabilidad de buenas prácticas.

Otra oportunidad en el ámbito productivo se relaciona con la optimización del flujo de información entre turnos y áreas, dado que la transferencia de conocimiento se realizaba de manera informal; asimismo, el fortalecimiento de las comunidades de práctica permitiría consolidar mecanismos permanentes de intercambio. En consecuencia, se espera reducir reprocesos y tiempos de respuesta; además, esta mejora impacta la eficiencia operativa.

En los procesos administrativos, se identificó la necesidad de profundizar la digitalización documental y la centralización de la información, debido a la dispersión de

registros y a la coexistencia de formatos físicos y digitales; asimismo, la implementación de sistemas documentales integrados permitiría mejorar la trazabilidad. En consecuencia, la organización puede optimizar la toma de decisiones; además, se reduce el riesgo de pérdida de información.

Adicionalmente, se evidenció la oportunidad de fortalecer el uso de indicadores asociados a la gestión del conocimiento, especialmente en el seguimiento de buenas prácticas, participación en comunidades de práctica y actualización de procedimientos; asimismo, la integración de estos indicadores con la planeación estratégica facilitaría la evaluación del impacto. En consecuencia, la organización puede consolidar un enfoque basado en evidencia; además, se fortalece la gobernanza del conocimiento.

De manera transversal, se identificó la necesidad de consolidar una cultura organizacional orientada al aprendizaje continuo, promoviendo el reconocimiento de aportes, la participación activa del talento humano y la integración de la gestión del conocimiento en la rutina operativa; asimismo, este enfoque favorece la sostenibilidad de la estrategia. En consecuencia, Yesos Prada dispone de oportunidades para evolucionar hacia niveles optimizados de madurez; además, estas oportunidades constituyen insumos para la mejora continua del modelo de negocio.

Condiciones para la proyección nacional e internacional — Sociedad de Yesos Prada

La proyección nacional e internacional planteada en la visión institucional de la Sociedad de Yesos Prada requiere la consolidación de capacidades organizacionales que garanticen competitividad, sostenibilidad y consistencia en la calidad del servicio; asimismo, la implementación de la estrategia de gestión del conocimiento se configura como un habilitador clave para alcanzar este propósito. En consecuencia, la organización debe fortalecer la

formalización de procesos, la digitalización de la información y la cultura de aprendizaje organizacional; además, estas condiciones permiten responder a entornos más exigentes.

En primer lugar, una condición fundamental corresponde a la estandarización de los procesos productivos y administrativos, dado que la expansión a nuevos mercados exige consistencia operativa, trazabilidad y cumplimiento de estándares de calidad; asimismo, la documentación de procedimientos y el uso de indicadores facilitan la replicabilidad del modelo organizacional. En consecuencia, la organización incrementa su capacidad de escalar operaciones; además, se reducen riesgos asociados a la variabilidad.

Desde la perspectiva tecnológica, la proyección requiere la consolidación de infraestructuras digitales que soporten la gestión documental, la analítica de información y la comunicación interorganizacional; asimismo, el repositorio institucional y los sistemas de información permiten gestionar conocimiento de manera estructurada. En consecuencia, Yesos Prada mejora su capacidad de responder a requerimientos de clientes y aliados estratégicos; además, se fortalece la toma de decisiones basada en evidencia.

En relación con el talento humano, la proyección nacional e internacional demanda el fortalecimiento de competencias técnicas, colaborativas y digitales, promoviendo el aprendizaje continuo mediante comunidades de práctica, mentoría interna y programas de formación; asimismo, la transferencia del conocimiento especializado se convierte en un factor crítico para la expansión. En consecuencia, la organización reduce la dependencia de expertos individuales; además, se consolida una base de conocimiento institucional.

Otra condición relevante se vincula con la gobernanza del conocimiento y la sostenibilidad, dado que mercados más amplios requieren organizaciones capaces de gestionar riesgos, innovar y demostrar responsabilidad ambiental y social; asimismo, la evaluación

periódica del nivel de madurez permite orientar decisiones estratégicas. En consecuencia, Yesos Prada fortalece su legitimidad frente a clientes, comunidades y reguladores; además, se posiciona como organización intensiva en conocimiento.

Finalmente, la proyección nacional e internacional exige la integración del conocimiento con el modelo de negocio y la propuesta de valor, garantizando que la calidad del producto, la eficiencia operativa y la sostenibilidad estén respaldadas por prácticas organizacionales sistemáticas; asimismo, la estrategia de gestión del conocimiento facilita la adaptación a nuevos contextos competitivos. En consecuencia, la organización dispone de condiciones para expandir su alcance; además, la gestión del conocimiento se consolida como un factor estratégico para la internacionalización.