

**Formulación de una Estrategia para la Gestión del Conocimiento en Penagos Hermanos &  
Cía a partir del desarrollo de una Auditoría de Conocimiento**

**Laura Vásquez Chacón**

**Trabajo de Aplicación para optar por el título de Magister en Gerencia de la Innovación y  
el Conocimiento**

**Director:**

**Oscar Javier Guerra Perdomo**

**MSc en Estrategia de Información y Conocimiento**

**Universidad Industrial de Santander**

**Facultad de Ingeniería Físico-Mecánicas**

**Escuela de Estudios Industriales y Empresariales**

**Maestría en Gerencia de la Innovación y el Conocimiento**

**Bucaramanga**

**2018**

### **Agradecimientos**

Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todas las personas que tuve la oportunidad de conocer durante el desarrollo de este proyecto, las cuales me enseñaron la lección más valiosa de mi maestría: La fuente de innovación es infinita gracias al poder transformador del conocimiento, pero éste no podría existir sin las personas, quienes mediante la fortaleza de su espíritu, su esfuerzo y el despliegue de su talento, son capaces de soñar con un mundo mejor y de luchar hasta alcanzarlo.

Gracias al maravilloso equipo de Penagos Hermanos & Cía, integrado por seres humanos que no sólo sueñan en grande, sino que gracias a su generosidad infinita me han brindado la oportunidad de ser parte de ese sueño. Espero que este trabajo pueda contribuir al cumplimiento de sus metas y estoy segura que el futuro estará lleno de éxitos en el camino de transformar el mundo desde el agro e impactar la vida de todas las personas que hemos tenido la fortuna de trabajar en pro de él.

Gracias a mis compañeros de estudio durante la maestría, quienes me enseñaron el poder de la solidaridad y el valor de la confianza como fuente inagotable de la innovación.

Gracias a mi director que supo guiarme por este camino con inmensa generosidad y me permitió descubrir una nueva pasión en mi vida: La Gestión del Conocimiento.

## Contenido

	<b>Pág.</b>
Introducción .....	14
1. Generalidades del Trabajo de Aplicación .....	17
1.1 Planteamiento del Problema .....	17
1.2 Justificación .....	18
1.3 Objetivos .....	19
1.3.1 Objetivo General .....	19
1.3.2 Objetivos Específicos.....	19
1.3.3 Resultados esperados .....	20
2. Marco de referencia .....	22
2.1 Marco de antecedentes .....	22
2.2 Marco conceptual.....	24
2.2.1 Gestión del conocimiento .....	24
2.2.2 Auditoría de conocimiento.....	27
2.2.3 Métodos y Herramientas del APQC .....	29
2.2.4 Estrategias de Gestión del Conocimiento .....	31
3. Desarrollo Metodológico .....	33
3.1 Instrumentos para evaluar el nivel de Gestión del Conocimiento .....	33
3.2 Mapas de Conocimiento .....	39

3.3 Plan de Auditoría de Conocimiento.....	46
4. Resultados de la Auditoría de Conocimiento.....	49
4.1 Resultados de la Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento .....	49
4.2 Resultados del Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento.....	52
4.3 Resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica .....	54
4.4 Resultados de los Mapas de Conocimiento basados en Procesos.....	56
4.4.1 Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Comercial .....	57
4.4.2 Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones .....	58
4.4.3 Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso de Mercadeo .....	60
5. Análisis de Resultados .....	63
5.1 Conclusiones de la Auditoría de Conocimiento.....	82
5.1.1 Hallazgos asociados a la Estrategia .....	82
5.1.2 Hallazgos asociados a las Personas.....	85
5.1.3 Hallazgos asociados a los Procesos .....	87
5.1.4 Hallazgos asociados a las Tecnologías de la Información.....	90
6. Estrategia de Gestión del Conocimiento.....	92
6.1 El punto de partida .....	93
6.2 El porqué de la Gestión del Conocimiento .....	94
6.3 Focos de la Gestión del Conocimiento (¿Cómo?) .....	95
6.4 Implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento (¿Qué?) .....	97
7. Conclusiones.....	101
8. Recomendaciones .....	105
Referencias Bibliográficas .....	107

---

Apéndices..... 110

## Lista de Figuras

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Cadena de valor del Trabajo de Aplicación .....	21
Figura 2. Etapas de despliegue de la Gestión del Conocimiento Dataware Technologies Inc .....	27
Figura 3. Niveles de madurez de la Gestión del Conocimiento según APQC.....	30
Figura 4. Modelo de Gestión por Procesos de Penagos Hermanos & Cía.....	45
Figura 5. Encuesta Web aplicada para la Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento .....	50
Figura 6. Resultados Generales de la Autoevaluación.....	51
Figura 7. Resultados de la Autoevaluación del Comité Directivo.....	51
Figura 8. Resultados de la Autoevaluación del Comité Líder de Gestión del Conocimiento .....	52
Figura 9. Resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica .....	55
Figura 10. Priorización de procesos de negocio según el impacto estratégico .....	56
Figura 11. Conocimiento clave del Proceso Comercial.....	57
Figura 12. Brechas de conocimiento del Proceso Comercial .....	58
Figura 13. Conocimiento clave del Proceso Operaciones .....	59
Figura 14. Brechas de conocimiento del Proceso Operaciones .....	60
Figura 15. Conocimiento clave del Proceso de Mercadeo.....	61
Figura 16. Brechas de conocimiento del Proceso de Mercadeo .....	62
Figura 17. Clasificación de consensos negativos y positivos .....	64
Figura 18. Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento por Capacidad .....	68

Figura 19. Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento por Categoría.....	71
Figura 20. Brechas de Conocimiento de la Visión Estratégica.....	73
Figura 21. Caracterización del conocimiento del Proceso Comercial .....	74
Figura 22. Brechas de las macroactividades comerciales.....	76
Figura 23. Causas asociadas a las brechas del conocimiento clave comercial .....	76
Figura 24. Caracterización del conocimiento del Proceso Operaciones.....	77
Figura 25. Brechas de las macroactividades de Operaciones .....	78
Figura 26. Causas asociadas a las brechas del conocimiento clave de Operaciones .....	79
Figura 27. Caracterización del conocimiento del proceso de Mercadeo .....	79
Figura 28. Brechas de las macroactividades de Mercadeo .....	81
Figura 29. Causas asociadas a las brechas del conocimiento clave de Mercadeo .....	82
Figura 30. Pilares del Plan Estratégico Organizacional.....	93

**Lista de Tablas**

	<b>Pág.</b>
Tabla 1. Niveles de la Autoevaluación de Gestión del Conocimiento* .....	34
Tabla 2. Definición de Niveles de Madurez para Penagos Hermanos & Cía .....	36
Tabla 3. Adaptación de capacidades del Nivel de Madurez en Gestión del Conocimiento* .....	37
Tabla 4. Tipologías de Mapas de Conocimiento según APQC .....	41
Tabla 5. Rangos establecidos para el cálculo de Brechas del Conocimiento .....	43
Tabla 6. Plan de Auditoría de Conocimiento.....	47
Tabla 7. Resultados Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento.....	50
Tabla 8. Resultados del Nivel de Madurez .....	53
Tabla 9. Aspectos Coincidentes de la Autoevaluación.....	64
Tabla 10. Aspectos No Coincidentes de la Autoevaluación .....	66
Tabla 11. Brechas del conocimiento estratégico.....	72
Tabla 12. Calidad del Conocimiento del Proceso Comercial .....	75
Tabla 13. Calidad del Conocimiento del Proceso Operaciones.....	78
Tabla 14. Calidad del Conocimiento del Proceso de Mercadeo .....	80
Tabla 15. Plan de Trabajo para la implementación de la Gestión del Conocimiento.....	98

**Lista de Apéndices**

	<b>Pág.</b>
Apéndice A. Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento .....	110
Apéndice B. Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento .....	112
Apéndice C. Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica .....	119
Apéndice D. Mapa de Conocimiento Basado en Procesos .....	120
Apéndice E. Resultados de la Autoevaluación del Nivel de Conocimiento .....	121
Apéndice F. Resultados del Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento .....	123
Apéndice G. Resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica .....	127
Apéndice H. Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Comercial .....	129
Apéndice I. Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones .....	131
Apéndice J. Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Mercadeo .....	134

## Resumen

**TÍTULO:** Formulación de una Estrategia para la Gestión del Conocimiento en Penagos Hermanos & Cía a partir del desarrollo de una Auditoría de Conocimiento\*

**AUTOR:** Laura Vásquez Chacón\*\*

**PALABRAS CLAVE:** Gestión, Auditoría, Conocimiento, Estrategia, Industria, APQC, Metodología, Diagnóstico, Innovación.

### DESCRIPCIÓN:

La Gestión del Conocimiento abarca las acciones necesarias para mejorar el uso del conocimiento como uno de los principales activos de las organizaciones en la operación de sus procesos de negocio, así como en el desarrollo, mantenimiento y explotación de las capacidades que les generan ventajas competitivas. Este trabajo de aplicación abarca la construcción de una Estrategia de Gestión del Conocimiento a partir de la realización de una Auditoría de Conocimiento, para la cual se contempló el diseño de una metodología de diagnóstico tomando como base diversos instrumentos de evaluación generados por el Centro Americano de Productividad y Calidad (APQC, por sus siglas en Inglés “American Productivity & Quality Center”). A través del diagnóstico resultante de la Auditoría de Conocimiento, se trazó una línea base confiable sobre la cual potenciar la Gestión del Conocimiento en la empresa Penagos Hermanos & Cía.

El aporte central de este documento se centra en la identificación, adaptación y diseño de herramientas para llevar a cabo una Auditoría de Conocimiento en una organización teniendo en cuenta su contexto estratégico y cultural a fin de garantizar que los resultados reflejen la situación real de los factores que influyen en la Gestión del Conocimiento. Asimismo, este documento expone cómo a partir los resultados generados por una Auditoría de Conocimiento es posible realizar un análisis e interpretación de los mismos a la luz del contexto de estratégico del negocio y de los valores de la cultura corporativa. Finalmente, el documento expone una ruta para la identificación de los factores claves sobre los cuales es posible construir una Estrategia de Gestión del Conocimiento aplicable a empresas similares que desarrollan sus actividades en un contexto de mercado global.

---

\* Trabajo de Grado

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Oscar Javier Guerra Perdomo, MSc en Estrategia de Innovación y Conocimiento.

## Abstract

**TITLE:** Formulation of a Knowledge Management Strategy in Penagos Hermanos y Cía from the development of a Knowledge Audit\*

**AUTHOR:** Laura Vásquez Chacón\*\*

**KEYWORDS:** Management, Audit, Knowledge, Strategy, Industry, APQC, Methodology, Assessment, Innovation.

**DESCRIPTION:**

Knowledge Management includes the actions necessary to improve the use of knowledge as one of the main assets of organizations in the operation of their business processes, as well as in the development, maintenance and exploitation of the capabilities for generating competitive advantages. This graduate thesis covers the construction of a Knowledge Management Strategy from the performance of a Knowledge Audit, for which a diagnostic methodology was designed based on various evaluation instruments generated by the American Center for Productivity and Quality (APQC). Through the resulting diagnosis of the Knowledge Audit, a reliable baseline was drawn up on which to enhance Knowledge Management in the company Penagos Hermanos & Cía.

The central contribution of this document focuses on the identification, adaptation and design of tools to develop a Knowledge Audit in an organization taking into account its strategic and cultural context in order to guarantee the results reflect the real situation of the factors that can influence Knowledge Management. Likewise, this document explains how, based on the results generated by a Knowledge Audit, it is possible to analyze and interpret them based on the business strategic context and corporate culture values. Finally, the document presents a route for identifying key factors on which it is possible to build a Knowledge Management Strategy applicable to similar companies that develop their activities in a global market context.

---

\* Graduate Thesis

\*\* Facultad de Ingenierías Físico-Mecánicas. Escuela de Estudios Industriales y Empresariales. Director: Oscar Javier Guerra Perdomo, MSc in Information and Knowledge Strategy .

## Introducción

Uno de los principales activos de las organizaciones es el talento humano, debido a que son las personas las que poseen el conocimiento y la experiencia para desarrollar las actividades de apoyo, misionales y estratégicas (Andreu, & Sieber, 1999). Es mediante el conocimiento de las personas que se desarrolla y evoluciona la propuesta de valor de las compañías; sin embargo, sólo aquellas organizaciones que han apostado por el desarrollo de estrategias para gestionar su conocimiento, han logrado construir una base sólida para el desarrollo de fortalezas y oportunidades que las lleven a ser más competitivas e innovadoras; de tal forma que su conocimiento pueda ser utilizado como un activo en constante valorización y por ende, como uno de los principales instrumentos para garantizar la permanencia en el tiempo y el fortalecimiento de su cuota de mercado. Como lo plantea Pinto (2008), en la sociedad del conocimiento la supervivencia de las empresas depende, en gran medida, de su capacidad de ser competitivas, innovadoras y gestionar adecuadamente su conocimiento.

La importancia de incorporar la Gestión del Conocimiento a una compañía se concibe como un proceso que ayuda a identificar, seleccionar, organizar, diseminar y transferir la información relevante y la experiencia necesaria para: la resolución de problemas, mantener las dinámicas de aprendizaje, la planeación estratégica y la toma de decisiones en una organización (Gupta, Iyer, & Aronson, 2000).

Alineado a lo anterior y entendiendo que el conocimiento de una organización es creado constantemente por sus empleados en la medida que desarrollan sus labores técnicas y

profesionales, se hace evidente que dicho conocimiento deba ser articulado, capturado, almacenado y extraído para su re-uso. Sin embargo, la capacidad de las compañías para evolucionar y aumentar su productividad a través de la gestión del conocimiento, se ve afectada por los obstáculos para articular y re-utilizar el conocimiento tácito que predomina y que resulta ser uno de los más valiosos de la organización (Choy, Lee, & Cheung, 2004).

Según Wiig (1993), está probado que la Gestión del Conocimiento puede mejorar un rango de características de desempeño organizacional al permitir que una compañía actúe en forma más inteligente, lo que ha generado un creciente interés en la construcción de rutas de incorporación de la Gestión del Conocimiento de manera formal y sistemática.

Dado que el alcance del trabajo de aplicación es la formulación de una estrategia para la Gestión del Conocimiento en Penagos Hermanos & Cía, se planteó como ruta metodológica el desarrollo de una Auditoría de Conocimiento como etapa inicial para identificar dónde se encuentra el conocimiento y dónde se necesita para soportar las decisiones de la compañía.

El diseño de la Auditoría de Conocimiento se desarrolló a partir los lineamientos propuestos por el Centro Americano de Productividad y Calidad (APQC – American Productivity & Quality Center), entidad líder en la consolidación, desarrollo e incorporación de la Gestión del Conocimiento en organizaciones a nivel global. A partir del estudio de los métodos y herramientas desarrolladas por esta entidad, se identificaron algunos instrumentos para el desarrollo de la Auditoría de Conocimiento que fueron analizados y adaptados a las dinámicas particulares de la cultura organizacional de Penagos Hermanos & Cia, así como a los modelos de relacionamiento existentes y a las redes de comunicación disponibles. Una vez consolidados los hallazgos de la Auditoría de Conocimiento, se extrajeron las principales recomendaciones como insumo de la

construcción de la Estrategia de Gestión del Conocimiento, dando cumplimiento al objetivo principal de este trabajo de aplicación.

## 1. Generalidades del Trabajo de Aplicación

### 1.1 Planteamiento del Problema

La proyección del desarrollo y el crecimiento de Penagos Hermanos & Cía que fue plasmada en el Plan Estratégico Organizacional, supone como principal línea de acción la expansión a nivel global de sus procesos de tal forma que la compañía logre consolidar una operación multinacional. Recientemente, la proyección trazada en esta ruta estratégica ha venido consolidando sus primeros resultados con la apertura de una compañía subsidiaria en Brasil en el año 2016 y proyecta la apertura de otras operaciones locales en Centroamérica, África del este y Asia en los próximos 5 años.

Esta expansión acelerada ha representado desafíos a todo nivel que la compañía ha decidido atacar desde dos perspectivas: resolviendo los retos operativos asociados al diseño y consolidación de las nuevas operaciones y, en forma simultánea, evolucionando el modelo de cultura organizacional para soportar los cambios en las dinámicas de trabajo y garantizar así el desarrollo de sus colaboradores acorde a las nuevas necesidades del negocio.

A través de la Gestión del Conocimiento, Penagos Hermanos y Cía espera abordar el reto asociado a la consolidación y el fortalecimiento continuo de su ventaja competitiva en el mercado global al que se plantea enfrentarse y donde las apuestas estratégicas someten a la compañía a jugar un papel relevante en un entorno competitivo de alto nivel, que sólo podrá afrontar exitosamente una vez supere las falencias en la disponibilidad de los activos de conocimiento y

garantice la adecuada incorporación del conocimiento clave necesario para alcanzar los objetivos estratégicos.

Por otra parte, se espera que la Estrategia de Gestión de Conocimiento aporte en forma significativa a los procesos de gestión del talento humano en lo asociado a su selección, retención, desarrollo, capacitación y desvinculación, permitiendo incorporar los mecanismos para resolver los problemas derivados de la renovación generacional de una compañía de más de 125 años de existencia.

## **1.2 Justificación**

La complejidad creciente de los entornos de negocio y el reconocimiento de las personas como unidad crítica en la construcción de ventajas competitivas en forma sostenible, hacen que disciplinas como la Gestión del Conocimiento tomen un papel relevante en los planteamientos estratégicos de una organización.

En el caso de Penagos Hermanos & Cia, la incorporación de la Gestión del Conocimiento se avizora como una ruta estratégica para soportar el aprendizaje corporativo, reducir el riesgo asociado a la repetición de errores, disminuir los reprocesos, mitigar la pérdida de conocimiento cuando las personas son transferidas o retiradas de la organización y finalmente, maximizar el aseguramiento del capital intelectual.

Dada la complejidad en la implementación y el despliegue de la Gestión del Conocimiento en las organizaciones asociada a que no existe una estandarización de las dinámicas de trabajo ni de los modelos de cultura corporativa, se identificó la importancia de construir una Estrategia de Gestión de Conocimiento partiendo de un diagnóstico resultante del desarrollo de una Auditoría

de Conocimiento. Con este diagnóstico base se identificaron las debilidades y fortalezas de conocimiento que impactan el logro de los objetivos estratégicos, haciendo posible la definición de un mapa de ruta acerca de qué conocimiento se necesita gestionar e incluyendo una aproximación estructurada para evitar la dispersión de acciones en el universo total de conocimiento presente en la compañía y por el contrario, centrándose en aquel conocimiento que, según las mediciones arrojadas en la Auditoría de Conocimiento, es realmente significativo para la sostenibilidad de la compañía.

### **1.3 Objetivos**

**1.3.1 Objetivo General** Diagnosticar y evaluar los procesos de negocio estratégicos en Penagos Hermanos & Cia con el fin de formular una Estrategia para la Gestión del Conocimiento.

#### **1.3.2 Objetivos Específicos**

- Adaptar y ajustar un instrumento para el desarrollo de una auditoría de conocimiento a partir de la metodología propuesta por APQC®.
- Desarrollar una auditoría de conocimiento que provea un diagnóstico del nivel de madurez de la gestión del conocimiento en la organización.
- Proponer una estrategia para implementar la gestión del conocimiento en forma consistente y sistemática en Penagos Hermanos & Cía.

**1.3.3 Resultados esperados**

- Instrumento para la ejecución de auditoría de conocimiento.
- Reporte de auditoría con los hallazgos del diagnóstico de la gestión de conocimiento.
- Direccionamiento para el despliegue e integración de la gestión del conocimiento como parte del modelo de gestión de la compañía, con elementos clave para la implementación y sostenibilidad del mismo.
- Propuesta de un plan de trabajo para la implementación de la gestión del conocimiento en la organización.



Figura 1. Cadena de valor del Trabajo de Aplicación

## 2. Marco de referencia

### 2.1 Marco de antecedentes

Penagos Hermanos & Cía es una compañía que fue fundada a finales del siglo XIX por inmigrantes españoles como una sociedad pionera en la industrialización de Santander. En la actualidad se dedica al desarrollo de tecnología para la mecanización agrícola y se posiciona a nivel regional en el Top 5 de fabricantes de maquinaria y en el Top 15 de exportadores de Santander (Vanguardia Liberal, 2017).

La compañía ha logrado consolidarse en el mercado internacional gracias a lo cual exporta cerca del 60% de su producción a más de 35 países en el mundo a lo largo de toda la franja tropical: Centroamérica, África, Asia y la Polinesia. A través de sus procesos de innovación y generación de patentes para la agroindustria, Penagos Hermanos & Cía ha forjado un reconocimiento mundial como uno de los principales proveedores de soluciones tecnológicas para la agroindustria. Gracias a los logros alcanzados en los años 80's con la generación de tecnología para el procesamiento del café, la compañía ha revolucionado los sistemas de beneficio húmedo de café alrededor del mundo y se ha consolidado como uno de los líderes en el desarrollo de patentes para este nicho de mercado.

Desde el año 2011, Penagos Hermanos & Cía ha desarrollado un ejercicio de modernización empresarial a todo nivel que ha generado un replanteamiento estratégico de alto impacto en su modelo comercial, de producción y organizacional. Fruto de este ejercicio, la organización ha encaminado acciones para potenciar su posición innovadora frente al mercado y consolidar una ventaja competitiva que le permita soportar un incremento exponencial de su operación a nivel

global y cuyo objetivo mega se centra en la consolidación de una operación multinacional que logre posicionar la marca entre los principales generadores de tecnología para la agroindustria a nivel mundial.

Como uno de los primeros logros de esta estrategia se cuenta la inclusión en el año 2016 dentro de las 91 Empresas Altamente Innovadoras de Colombia (Colciencias, 2016), el reconocimiento de Colciencias en 2017 como Unidad Empresarial de I+D+i (Colciencias, 2017) y la ubicación como la sexta empresa más innovadora de Colombia en el I Ranking de Innovación desarrollado por la Asociación Nacional de Industriales - ANDI. (Revista Dinero, 2017). Estos reconocimientos han impulsado los proyectos de inversión corporativa en Ciencia, Tecnología e Innovación (CTeI) que para el año 2017 cuentan con un presupuesto cercano al 4% de las ventas totales de la compañía, permitiendo alcanzar un total de 13 patentes de invención a nivel mundial en países como Estados Unidos, China, Brasil y Vietnam, y consolidando un crecimiento en ventas superior al 80% entre los años 2014 y 2016.

Para el año 2017, la compañía definió el desarrollo de 11 proyectos para soportar el despliegue del Plan Estratégico Organizacional 2017-2018, dentro de los cuales se incluyó al Proyecto de Gestión del Conocimiento como uno de los pilares que soportan la estrategia de evolución organizacional y que constituye una parte integral de la visión a futuro del modelo de gestión de la compañía.

Desde la perspectiva organizacional actual, la implementación de una estrategia de gestión de conocimiento permitirá fortalecer a largo plazo su modelo de cultura organizacional y se proyecta como una ventaja competitiva difícil de copiar por sus competidores en cuanto es un activo intangible transversal a todos los procesos de valor en la organización: manufactura, logística, comercial, servicio al cliente e I+D+i.

Por otra parte, el alcance de este proyecto estratégico se plantea como reto la implementación de una Estrategia de Gestión de Conocimiento que permita construir los modelos de negocio futuros en una compañía que a través del tiempo ha evolucionado su rol de negocio gracias a la capacidad de capitalizar el conocimiento construido a lo largo del último siglo de actividad empresarial.

## **2.2 Marco conceptual**

**2.2.1 Gestión del conocimiento** En la era de la información o el conocimiento, las organizaciones se han visto impulsadas a generar modelos de gestión que permitan que este intangible sea utilizado sistemáticamente con el fin de maximizar el capital intelectual de una organización y sostener su competitividad en contextos de negocio cada vez más globales y con información disponible y en constante evolución (Wong, 2005).

En la actualidad existe una fuerte corriente de pensamiento que reconoce el rol estratégico que juega el conocimiento en el éxito y crecimiento continuo de una organización (Choy et al., 2004), lo que ha desencadenado diversas líneas de pensamiento y prácticas enfocadas en desarrollar el concepto de gestión del conocimiento y en facilitar el proceso de incorporación en las organizaciones.

La Gestión del Conocimiento nació como disciplina a principios de los 90's gracias a la confluencia de disponibilidad de tecnologías de computación, la propagación a través de firmas consultoras y la promoción de conferencias de negocios (Lambe, 2011). Existen múltiples definiciones del concepto de Gestión de Conocimiento, en su mayoría alrededor de la capacidad

de una organización para crear nuevo conocimiento, diseminarlo a través de toda la organización e integrarlo en sus productos, servicios y procesos (Nonaka & Takeuchi, 1995).

Von Krogh (1998) expresó que la Gestión del Conocimiento se refiere a identificar y aprovechar el conocimiento colectivo de una organización para ayudarla a competir. En esta misma línea, Hackbarth (1998) afirma que la Gestión del Conocimiento aumenta la capacidad de innovación y de respuesta.

Aunque la Gestión del Conocimiento es vista como un elemento esencial para el mejoramiento, la innovación, y la generación de ventajas competitivas sostenibles (Alavi & Leidner, 2001), en la investigación y la práctica aún no existen consensos reconocidos ampliamente. La Gestión del Conocimiento se considera en gran parte como un proceso que involucra diversas actividades o subprocesos y las discrepancias en la delineación de dichos subprocesos o actividades, aparecen en términos del número y categorización de los mismos, no en las definiciones de los conceptos subyacentes.

Lista y Torres (2015) consideran la Gestión del Conocimiento como un sistema que integra 12 procesos: transferencia, creación, codificación, aplicación, adquisición, identificación, protección y evaluación del conocimiento, así como, la planificación, evaluación, coordinación, control y análisis de la Gestión del Conocimiento.

A lo cual, Alavi y Leidner (2001) proponen que se deben considerar, al menos cuatro procesos básicos: 1) creación, 2) almacenamiento / recuperación, 3) transferencia y 4) aplicación del conocimiento. Estos procesos principales se pueden subdividir, por ejemplo, en crear conocimiento interno, adquirir conocimiento externo, almacenar conocimiento en documentos versus almacenar en rutinas (Teece 1998), así como actualizar el conocimiento y compartir el conocimiento interna y externamente.

En línea con lo afirmado por Lista y Torres (2015), el presente estudio está centrado en la identificación del conocimiento, la planificación y el análisis de la Gestión del Conocimiento para Penagos Hermanos & Cía, entendiendo estos procesos como la construcción de mapas de conocimiento para identificar y localizar el conocimiento organizacional; la identificación de necesidades de conocimiento, las alternativas disponibles para suplirlas; el estado actual de la cultura organizacional y los procesos de Gestión del Conocimiento, sus prácticas y métodos descritos.

Sin embargo, para efectos del diseño de la estrategia de Penagos Hermanos, la Gestión del Conocimiento será entendida como “un esfuerzo sistemático para lograr que la información y el conocimiento crezcan, fluyan y creen valor”; lo cual implica la creación y gestión de procesos que entreguen el conocimiento correcto a las personas correctas, en el momento correcto, ayudando a los miembros de una organización a compartir información con el fin de mejorar el desempeño organizacional (O’Dell, Hubert, & American Productivity & Quality Center - APQC, 2011), como lo planteada el Centro Americano para la Productividad y Calidad (APQC por sus siglas en inglés), quienes abordan la Gestión del Conocimiento desde un enfoque más práctico y alineado a las necesidades de la empresa.

De acuerdo a lo expuesto en la literatura, la Gestión del Conocimiento tiene influencia en los resultados operativos, financieros, y en menor medida, en los resultados de innovación (Guilló, & García, 2013). Para ejemplificar, se encontró que prácticas de Gestión del Conocimiento como el empowerment, influyen de manera positiva en los resultados operativos (Zack, McKeen & Singh, 2009) y la capacidad para gestionar el conocimiento en relación a clientes y directivos aumenta los resultados financieros (Tanriverdi, 2005).

**2.2.2 Auditoría de conocimiento** Una de las primeras referencias del concepto de Auditoría de Conocimiento fue formulada por Debenham & Clark (1994), que la definen como “un documento de planeación que provee una visión estructurada de una determinada sección del conocimiento de una organización así como detalles de las características de calidad y cantidad de partes individuales de conocimiento dentro de una sección designada”. Estos autores plantean que la Auditoría de Conocimiento es un instrumento que provee una visión general de la extensión, naturaleza y estructura del conocimiento, así como suministra datos significativos para la planeación estratégica del conocimiento.

Por otra parte, Dataware Technologies (1998) incluye la Auditoría de Conocimiento dentro de sus siete pasos para la implementación de la Gestión del Conocimiento en una organización y la definen como “el proceso de identificación de las fuentes del conocimiento requerido para resolver los problemas del negocio”. Desde su perspectiva, una correcta estrategia para despliegue de la gestión del conocimiento deberá darse como un proceso gradual que se construye por etapas, siendo la Auditoría de Conocimiento la cuarta de ellas.

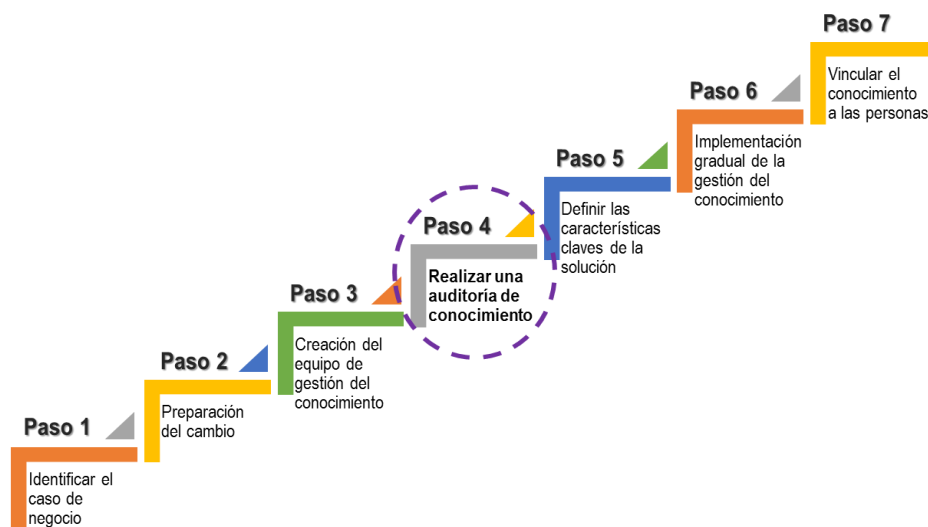


Figura 2. Etapas de despliegue de la Gestión del Conocimiento Dataware Technologies Inc

Según Liebowitz et al., (2000) la Auditoría de Conocimiento es concebida como uno de los primeros pasos para el diseño y consolidación de una Estrategia de Gestión del Conocimiento en una organización. Su planteamiento se centra en que esta herramienta permite desarrollar un ejercicio de evaluación de las necesidades del negocio y la cultura corporativa, así como diagnosticar el conocimiento necesario, disponible y aplicado en los procesos de gestión. Estos autores plantean que gracias a las Auditorías de Conocimiento es posible determinar qué conocimiento se necesita, cuál está disponible o cuál hace falta, quién necesita ese conocimiento y cómo debe ser aplicado en la organización.

Dado el reiterado planteamiento de los autores de que uno de los principales aportes derivados del desarrollo de Auditorías de Conocimiento es la identificación, cuantificación y captura del conocimiento tácito, es posible reconocer la importancia de este mecanismo como un método efectivo para consolidar el inventario de activos de capital intelectual de una compañía.

En términos generales, la Auditoría del Conocimiento se puede definir mediante el enfoque de múltiples autores como una evaluación sistemática de la salud del conocimiento organizacional que permite determinar si el mismo se explota en forma adecuada. De esta forma, la Auditoría de Conocimiento permite analizar las necesidades de conocimiento de una organización, la existencia de activos intelectuales o fuentes de conocimiento, los flujos de conocimiento actual, las necesidades futuras de conocimiento, las brechas de conocimiento y el comportamiento de las personas en la creación y transferencia de conocimiento (Sharma & Chowdhury, 2007).

Sin embargo, a pesar de la popularidad y el reconocimiento de la importancia de la Gestión del Conocimiento como fuente de competitividad y productividad, no existe un modelo universalmente aceptado para implementarlo al interior de una organización, por lo que existen

múltiples modelos y metodologías propuestas tanto por investigadores como por consultores (Choy et al., 2004; Henczel, 2000b).

Basado en lo anterior, este trabajo de aplicación utiliza los métodos y herramientas propuestos por el Centro Americano de Productividad y Calidad (APQC) para la evaluación del conocimiento y muestra cómo mediante su adaptación se consolidaron los instrumentos necesarios para realizar la Auditorías de Conocimiento.

**2.2.3 Métodos y Herramientas del APQC** El Centro Americano de Productividad y Calidad, APQC por sus siglas en inglés (American Productivity & Quality Center) fue fundado en 1980 y cuenta con casi 40 años de experiencia contribuyendo al mejoramiento de organizaciones a nivel mundial. El APQC es reconocido como un referente internacional en los campos del benchmarking, mejores prácticas, mejoramiento de procesos y Gestión del Conocimiento. Esta organización sin ánimo de lucro cuenta con más de 500 organizaciones asociadas de todas las industrias a nivel global, las cuales ratifican su liderazgo global en la transformación de organizaciones (American Productivity & Quality Center - APQC, 2017).

En 1993, bajo la batuta de Carla O'Dell, la APQC incorporó la Gestión del Conocimiento dentro de su portafolio de disciplinas cubiertas, desde donde ha liderado la investigación y ha impulsado el desarrollo de las prácticas de la Gestión del Conocimiento en cientos de compañías mediante la formulación y despliegue de estrategias para su incorporación.

La metodología desarrollada por APQC se fundamenta en la definición de niveles de madurez de las organizaciones en la Gestión del Conocimiento (Levels of Knowledge Management Maturity), los cuales proveen un mapa de ruta para movilizar las organizaciones desde actividades

inconsistentes en lo asociado a la gestión de su conocimiento hacia un enfoque disciplinado y alineado con las demandas estratégicas del negocio (Hubert & Lemons, 2010).

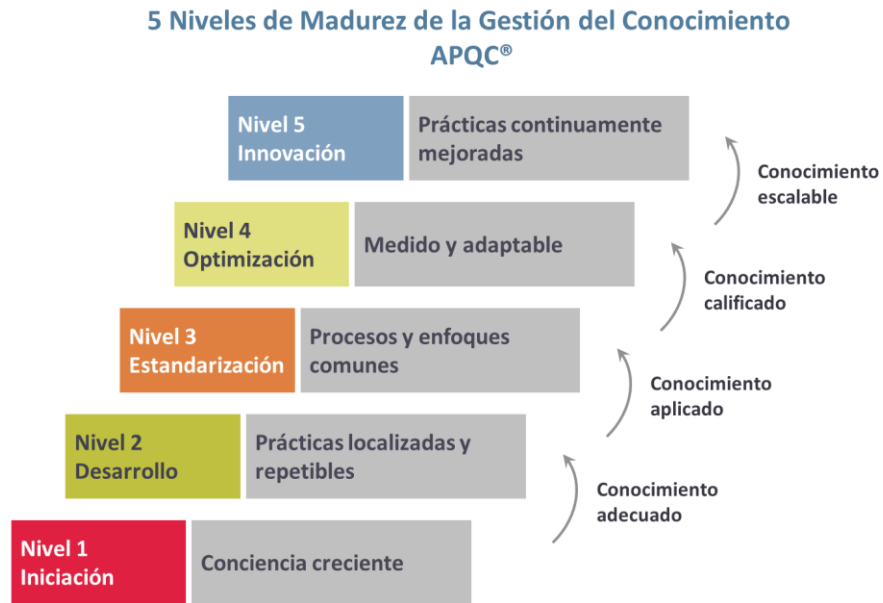


Figura 3. Niveles de madurez de la Gestión del Conocimiento según APQC

El APQC ha desarrollado un marco de trabajo conformado por herramientas para la evaluación de capacidades de Gestión del Conocimiento, las cuales serán tomadas como referencia para el desarrollo de la Auditoría de Conocimiento en Penagos Hermanos & Cía. La adaptación de estas herramientas de diagnóstico proveerán los lineamientos claves para la construcción de una Estrategia de Gestión del Conocimiento y mediante la definición de las etapas para su implementación será posible identificar las acciones necesarias que deberán ser incorporadas en el plan de trabajo para su despliegue al interior de la compañía (American Productivity & Quality Center - APQC, 2017).

**2.2.4 Estrategias de Gestión del Conocimiento** La Estrategia de Gestión del Conocimiento es concebida como un documento de planeación que describe la ruta mediante la cual una organización administra su conocimiento en beneficio del negocio y de sus partes interesadas. Dado que la Estrategia de Gestión del Conocimiento está estrechamente alineada con la estrategia corporativa, sus componentes suelen estar vinculados en forma directa hacia el cumplimiento de los objetivos estratégicos organizacionales.

Al igual que las metodologías de Auditorías de Conocimiento, no existe una única forma de estructurar o formular una Estrategia de Gestión del Conocimiento, tal como existen múltiples estructuras de presentación para un documento de estrategia en sí. En términos generales, las Estrategias de Gestión del Conocimiento responden a la formalidad existente en la organización, por lo que es común que grandes compañías requieran un documento de estrategia detallado mientras que en organizaciones más pequeñas sea más apropiado un documento breve.

Independientemente de la estructura final del documento, la estructuración de una Estrategia de Gestión del Conocimiento es considerada como un punto de partida en una compañía para aumentar la conciencia y la comprensión de la Gestión del Conocimiento como disciplina organizacional, permitiendo formalizar el compromiso de la Alta Dirección y garantizar los recursos necesarios para su implementación.

Muchas organizaciones formulan estrategias de Gestión del Conocimiento para enfrentar los desafíos competitivos cada vez mayores a los cuales se ven continuamente enfrentadas. Sin embargo, J. Robertson (2005) considera que para que esta iniciativa sea exitosa debe ir más allá de delinear objetivos del más alto nivel que pretendan transformar instantáneamente a una organización. Contrario a esto, plantea que las Estrategias de Gestión del Conocimiento deben identificar las necesidades clave al interior de la organización y proveer un plan de trabajo para

abordarlas en forma efectiva. Es así que mediante este enfoque adecuado, la Estrategia de Gestión del Conocimiento podrá asegurar que estará firmemente arraigada en las necesidades y desafíos reales que enfrenta la organización, garantizando así la efectividad de su despliegue e implementación. (Robertson, 2005).

Desde la perspectiva del Centro Americano para la Productividad y la Calidad - APQC (2012), la importancia de una correcta estructuración al momento de construir una Estrategia de Gestión de Conocimiento radica en su efectividad para aportar productividad a una organización, lo cual se verá directamente reflejado en el apoyo y financiación que garanticen su continuidad como herramienta de gestión. Es así como el APQC plantea que una Estrategia de Gestión de Conocimiento correctamente definida brindará un plan claro sobre dónde se encuentra la organización, hacia dónde desea moverse y cómo planea llegar allí, dotando a la Alta Dirección de una línea base sobre la cual medir periódicamente la evolución en este aspecto.

Según Davenport y Prusak (1998), las Estrategias de Gestión del Conocimiento se caracterizan por abordar 3 perspectivas: (1) Hacer visible el conocimiento y resaltar su papel en la organización; (2) Desarrollar una cultura intensiva en conocimiento mediante el fomento de comportamientos centrados en el intercambio proactivo entre las personas; (3) Construir una infraestructura de conocimiento que no se limite a un sistema informático sino en el sentido amplio de consolidar una red de conexiones entre las personas que reciben estímulos continuos para interactuar y colaborar.

### 3. Desarrollo Metodológico

Con el objetivo de identificar, adaptar y ajustar los instrumentos requeridos para desarrollar la Auditoría de Conocimiento, se llevó a cabo una revisión de las herramientas propuestas por el APQC con el fin de desarrollar un marco de trabajo que ofreciera una forma estructurada para medir y evaluar la Gestión del Conocimiento en Penagos Hermanos & Cía. Las herramientas analizadas durante el proceso de construcción de los instrumentos para la Auditoría de Conocimiento se agrupan en dos categorías: 1) Instrumentos para evaluar el nivel de Gestión del Conocimiento y 2) Instrumentos para hacer mapeo del conocimiento.

Una vez identificados los instrumentos disponibles para cada categoría, se llevó a cabo un análisis de la finalidad de cada herramienta y su marco de aplicación, con el fin de realizar las adaptaciones necesarias que dieran cumplimiento al objetivo de la Auditoría del Conocimiento y se ajustaran al contexto organizacional en el cual serían aplicados.

#### 3.1 Instrumentos para evaluar el nivel de Gestión del Conocimiento

Se identificaron 2 instrumentos propuestos por APQC para la evaluación del nivel de Gestión del Conocimiento en una organización con distintos alcances. Estas herramientas fueron desarrolladas para evaluar el grado de desarrollo de la Gestión de Conocimiento en una organización e identificar las debilidades y fortalezas que deberán ser tenidas en cuenta durante la formulación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento.

- Knowledge Management Assessment (Evaluación de la Gestión del Conocimiento)

Esta herramienta corta está conformada por 15 preguntas rápidas que permiten establecer qué tan avanzada es una organización en la comprensión e implementación de la Gestión del Conocimiento, permitiendo así determinar un estado base desde el cual fijar un punto de partida para la definición de los programas de Gestión del Conocimiento.

Una vez se obtienen y contabilizan las respuestas positivas alcanzadas, es posible categorizar la Gestión del Conocimiento en tres niveles: Principiante, Intermedio y Avanzado, los cuales definen el nivel de gestión de la organización y brinda algunas recomendaciones preliminares que permiten direccionar las acciones a desarrollar.

A partir de la revisión y análisis de esta herramienta se adaptó el instrumento “Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento” expuesto en el Apéndice A, el cual será aplicado entre los miembros del Comité Directivo y del Comité que lidera el Proyecto de implementación de la Gestión del Conocimiento en la compañía, quienes en conjunto representan los niveles estratégicos y tácticos de todas las áreas corporativas.

Tabla 1.

*Niveles de la Autoevaluación de Gestión del Conocimiento\**

<b>Respuestas positivas</b>	<b>Nivel</b>	<b>Concepto</b>
Entre 0 y 5	Principiante	Si bien la empresa ha reconocido los beneficios de la gestión del conocimiento, hay una cantidad significativa de trabajo por delante para incorporar a la compañía los procesos y conceptos necesarios en gestión de conocimiento.
Entre 6 y 10	Intermedio	La empresa está en el camino correcto de aprovechar las ventajas que ofrece la gestión del conocimiento, pero aún le quedan muchas áreas por explorar. Su siguiente paso debería ser identificar las áreas en las cuales su organización es más débil y enfocar sus esfuerzos en esos puntos.

Respuestas positivas	Nivel	Concepto
Entre 11 y 15	Avanzado	La empresa va por el camino correcto de las mejores prácticas en gestión del conocimiento. Sus respuestas negativas indican las áreas en las cuales su empresa necesita mejorar. Incluso si las 15 respuestas fueron "Sí", la empresa debería preguntarse qué más debería hacer para fortalecer cada componente. Recuerde que la meta no es poder decir que está abordando una faceta específica de la gestión del conocimiento, sino que se está haciendo consistentemente como para que el impacto se sienta en toda la organización.

\* Adaptado de la herramienta “Knowledge Management Assessment” de APQC.

Para realizar un análisis de los resultados alcanzados, se contabilizarán las respuestas positivas entregadas por cada participante, siendo éstas posteriormente promediadas y aproximadas al entero más cercano. Una vez obtenida la calificación promedio de todos los colaboradores involucrados en la Autoevaluación, se identificará en cuál nivel de Gestión del Conocimiento se encuentra la compañía (Principiante, Intermedio o Avanzado) según la percepción de los participantes y de acuerdo a las definiciones contenidas en la herramienta adaptada (Ver Tabla 1).

- KM Capability Assessment Tool - KM CAT (Herramienta de Evaluación la Capacidad de Gestión del Conocimiento)

Es la herramienta más robusta que ha desarrollado APQC para la medición y evaluación de las competencias organizacionales en la Gestión del Conocimiento a través de 4 categorías: Estrategia, Personas, Procesos e Información. Gracias a este instrumento, es posible medir cada aspecto de la Estrategia de Gestión del Conocimiento y vincularlo a un nivel de madurez general según la calificación de las 12 capacidades que componen las 4 categorías antes mencionadas (ver Figura 3).

La principal ventaja encontrada en esta herramienta radica en que hace posible analizar el desempeño relativo en las distintas capacidades asociadas a la Gestión del Conocimiento, permitiendo evaluar y ubicar este desempeño en un marco de referencia validado según la escala de nivel de madurez estandarizada y, finalmente, trazar un mapa de ruta para que la organización pueda alcanzar el nivel de madurez que requiere según sus perspectivas estratégicas (American Productivity & Quality Center - APQC, 2010; American Productivity & Quality Center - APQC, 2011).

Entendiendo que el ámbito de aplicación de este instrumento no sólo se limita al desarrollo de la Auditoría del Conocimiento sino que es posible usarlo como un instrumento de planeación para soportar el mapa de ruta de la Estrategia de Gestión del Conocimiento, se llevaron a cabo múltiples adaptaciones con el fin de robustecer su alcance y poder integrarlo así a las herramientas de planeación estratégica de la compañía. Inicialmente, se ajustaron las definiciones de los 5 niveles de madurez propuestos por APQC, de tal forma que estuviesen alineadas a la realidad organizacional de Penagos Hermanos & Cía. La redefinición de los niveles de madurez se puede observar en detalle en la Tabla 2.

Tabla 2.

*Definición de Niveles de Madurez para Penagos Hermanos & Cía*

<b>Estándar APQC</b>	<b>Nivel 1 Iniciación</b>	<b>Nivel 2 Desarrollo</b>	<b>Nivel 3 Estandarización</b>	<b>Nivel 4 Optimización</b>	<b>Nivel 5 Innovación</b>
Definición del Nivel de Madurez	La organización tiene consciencia de sus problemas para conservar e intercambiar	La organización cuenta con algunos mecanismos de Gestión del Conocimiento pero	La Gestión del Conocimiento está totalmente integrada al Modelo de Gestión y al cumplimiento	La Gestión del Conocimiento está alineada con los objetivos estratégicos	La Gestión del Conocimiento soporta la innovación y la evolución del negocio

<b>Estándar APQC</b>	<b>Nivel 1 Iniciación</b>	<b>Nivel 2 Desarrollo</b>	<b>Nivel 3 Estandarización</b>	<b>Nivel 4 Optimización</b>	<b>Nivel 5 Innovación</b>
	su conocimiento	alcance localizado algunas áreas o grupos de trabajo	de los resultados a de sus procesos		

Una vez definido el alcance de cada nivel de madurez, se procedió a evaluar las 12 capacidades definidas por la herramienta de APQC, las cuales son subdivisiones de las categorías de Estrategia, Personas, Procesos e Información. A partir de las definiciones de la Tabla 2 y de los múltiples enfoques aportados por APQC en el instrumento KM-CAT, se estableció un enfoque único para cada capacidad, de tal forma que trazara una línea de evolución clara en la Estrategia de Gestión del Conocimiento para Penagos Hermanos & Cía. En la Tabla 3 se detallan los ajustes realizados a cada capacidad.

Tabla 3.

*Adaptación de capacidades del Nivel de Madurez en Gestión del Conocimiento\**

<b>Categoría</b>	<b>Capacidad</b>	<b>Definición de la capacidad</b>
Estrategia	Objetivos	Alcance dado a la Gestión del Conocimiento en la organización
	Caso de Negocio	Capacidad para cuantificar el retorno de las inversiones hechas en la Gestión del Conocimiento
	Presupuesto	Mecanismo de financiación de la Gestión del Conocimiento
Personas	Recursos	Nivel de responsabilidad asumido por los colaboradores frente a la Gestión del Conocimiento
	Liderazgo	Grado de participación de los colaboradores en la Gestión del Conocimiento. Se eliminó el componente de “Gobernanza” de esta capacidad para evitar duplicidad en los niveles de madurez definidos para la capacidad de “Recursos”

Categoría	Capacidad	Definición de la capacidad
Procesos	Gestión del cambio	Reconocimiento otorgado por la organización para promover la apropiación de la Gestión del Conocimiento
	Comunicación	Enfoque de los planes de comunicación que apoyan la Gestión del Conocimiento
	Flujo de conocimiento	Nivel de gestión de los procesos de creación, transferencia y uso del conocimiento
	Herramientas	Tipo de instrumentos en los que la compañía soporta la transferencia de conocimiento. Se eliminó la capacidad denominada “Enfoques” con el fin de simplificar el instrumento
	Medición	Mecanismos para la evaluación del impacto y la efectividad de la GC
Información	Administración de contenidos	Enfoque bajo el cual la organización gestiona los contenidos asociados a los activos de conocimiento
	Tecnologías de la Información**	Esta capacidad no fue incluida debido a que la herramienta original calificaba el tipo de plataformas TI usadas en la organización (plataformas libres vs plataformas especializadas o desarrolladas a medida) y las asociaba a un estado de menor o mayor madurez de la Gestión del Conocimiento

\* Adaptado de la herramienta “KM CAT” de APQC.

\*\* Si bien se reconoce la importancia de las Tecnologías de la Información en la Gestión del Conocimiento, se consideró que la evaluación del tipo de plataformas tecnológicas empleadas no estaba alineadas con las necesidades de la compañía ni con su Modelo de Gestión Organizacional. Sin embargo, durante la Auditoría de Conocimiento sí se evaluará la eficiencia de las Plataformas TI actuales, así como su impacto en los procesos de Gestión del Conocimiento.

Finalmente, se estructuraron las definiciones de cada nivel de madurez asociadas a cada una de las 11 capacidades propuestas en la herramienta, de tal forma que permitiera clasificar los 5 estados de evolución (Iniciación, Desarrollo, Estandarización, Optimización e Innovación) de una capacidad según lo establecido previamente en la Tabla 2 para cada nivel de madurez en la organización.

En el Apéndice B se muestra la herramienta final adaptada para la evaluación del Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento. Dado el alto componente estratégico implícito en esta

herramienta, se definió que su aplicación se haría a los miembros de la Alta Dirección de Penagos Hermanos & Cía con el fin de recopilar tanto su percepción del estado actual de la Estrategia de Gestión de Conocimiento, así como su visión del nivel que debería alcanzar la compañía en un horizonte de 2 años. De esta forma, este instrumento permitirá hacer la evaluación inherente a la Auditoría de Conocimiento, al tiempo que cumpliría con su aporte a la planeación estratégica de la Gestión del Conocimiento en la organización.

### **3.2 Mapas de Conocimiento**

Los mapas de conocimiento son herramientas que ayudan a las organizaciones a entender qué conocimiento es crítico para un proceso de negocio, dónde está ese conocimiento y cómo ese conocimiento fluye entre las personas y los sistemas en el curso del negocio.

La principal fortaleza de los Mapas de Conocimiento es su capacidad para revelar debilidades, fortalezas y cuellos de botella en el flujo del conocimiento. Mediante su aplicación durante la Auditoría de Conocimiento es posible evidenciar el conocimiento que se encuentra en la organización, identificando así las oportunidades de mejoramiento y los ajustes específicos que son necesarios para asegurar que el conocimiento correcto llega a las personas correctas en el punto correcto del proceso (American Productivity & Quality Center - APQC, 2015). APQC define 7 tipos de Mapas de Conocimiento, los cuales se exponen en la

Tabla 4.

Tabla 4.

*Tipologías de Mapas de Conocimiento según APQC*

Mapas de Conocimiento Empresarial	Estratégico	Es el más grande en alcance, se usa para medir el nivel de conocimiento o experticia de una organización para alcanzar sus objetivos estratégicos
	Visión en la experiencia	Provee un amplio entendimiento del conocimiento que tiene una organización en diversas partes del negocio y qué conocimiento puede estar en riesgo
Mapas de conocimiento trans-funcional	Experiencia tácita	Este mapa es usado para identificar expertos específicos y sus áreas de experticia. Usualmente se aplica dentro de una Unidad Estratégica de Negocio o en una división con similares unidades
	Técnico / Funcional	Ayuda a entender con mayor claridad sus fortalezas y brechas dentro de dominios específicos de conocimiento técnico o funcional.
Mapas de conocimiento explícito de procesos	Basado en Procesos	Ayuda a identificar necesidades de conocimiento específico y las fuentes, receptores, localización y formatos de conocimiento dentro de un proceso. Es útil para establecer una línea base para una solución de gestión de conocimiento como comunidades de práctica o wikis.
	Basado en cargos o roles	Hace un inventario del conocimiento requerido por varios cargos para desarrollar un proceso específico. Es similar al mapa de conocimiento técnico/funcional, pero incluye el conocimiento específico que cada cargo necesita para ser exitoso.
	Necesidades de competencias o aprendizajes	Articula explícitamente las necesidades de aprendizajes o competencias asociadas con las metas del negocio o los procesos.

Partiendo de la estructura de gestión actual de Penagos Hermanos & Cía, se evaluaron los diferentes tipos de mapas de conocimiento y se seleccionaron los Mapas de Conocimiento Estratégico y Basados en Procesos, cuyas herramientas originalmente diseñadas por APQC fueron objeto de adaptación para su aplicación en la Auditoría de Conocimiento. Esta selección se realizó debido a que estas herramientas fueron evaluadas como las de mejor aplicación debido a que

ofrecían en conjunto tanto viabilidad en su aplicación (debido a que el principal insumo requerido era la definición de procesos de negocio, los cuales se encontraban recientemente revisados y actualizados), así como robustez en los resultados arrojados de cara a los objetivos planteados para la Auditoría de Conocimiento.

Por otra parte, los 5 Mapas de Conocimiento no seleccionados para la Auditoría si bien ofrecían potenciales resultados de un mayor nivel de detalle, implicaban la necesidad de contar con una completa definición de perfiles de cargos como insumo, los cuales al momento de la Auditoría de Conocimiento no se encontraban disponibles en la organización.

- Strategic Overview Knowledge Map (Mapa de Conocimiento Estratégico)

Este instrumento mide con un amplio alcance el nivel de conocimiento o competencias que tiene una organización para alcanzar sus objetivos estratégicos. Partiendo de las áreas de enfoque estratégico, se describe el conocimiento requerido por cada área, se evalúa qué tan crítico es éste para alcanzar los objetivos de la organización, así como la definición de si el conocimiento necesario existe actualmente en la organización y el lugar donde reside (American Productivity & Quality Center - APQC, 2015).

Para la adaptación de esta herramienta se llevó a cabo un rediseño que partió de los objetivos estratégicos definidos en el Plan Estratégico Organizacional de la compañía, con el fin de asignar a éstos las denominadas “áreas de foco estratégico” del instrumento original. Por otra parte, con el objetivo de enlazar el Mapa de Conocimiento Estratégicos y el de Procesos, se añadió un campo para asociar los procesos de mayor impacto en el cumplimiento de cada objetivo estratégico junto con una priorización según impacto en una escala de 1 a 5, siendo 1 equivalente al menor impacto del proceso en resultado del objetivo estratégico y 5 al mayor impacto. De esta forma, es posible

priorizar los procesos de mayor puntuación y sobre ellos aplicar el instrumento adaptado para mapear el conocimiento basado en procesos.

Finalmente, se incluyó un mecanismo para la cuantificación ponderada de las brechas de conocimiento por objetivo en forma particular y global, con el fin de obtener una visión consolidada de los retos que deberá enfrentar la organización según su magnitud y la dimensión en la cual están presentes. Para realizar dicha ponderación, la herramienta asigna una calificación de 3 puntos para las brechas valoradas como Grandes, 2 puntos para las brechas Medianas y 1 punto Pequeñas. Posteriormente, se realizó una adaptación a la herramienta para promediar las puntuaciones obtenidas por todas las brechas identificadas en cada objetivo estratégico y hacer una estimación de la brecha particular del conocimiento asociada al objetivo según las siguientes definiciones de rangos:

Tabla 5.

*Rangos establecidos para el cálculo de Brechas del Conocimiento*

<b>Brecha de conocimiento</b>	<b>Promedio</b>
Pequeña	Menor a 1,5
Mediana	Menor o igual a 2,5
Grande	Mayor a 2,5

Finalmente, se ajustó el instrumento para que calculara la brecha global del conocimiento estratégico mediante la asignación de una ponderación a cada brecha de conocimiento, Grande, Mediana o Pequeña, según los resultados de los rangos establecidos en la Tabla 5, repitiendo la ponderación aplicada previamente a cada brecha del conocimiento clave (3 puntos para las brechas Grandes, 2 puntos para las brechas Medianas y 1 punto para las brechas Pequeñas). A partir de esas puntuaciones, la herramienta calcula el promedio total y estima la brecha global del

conocimiento estratégico según los rangos definidos previamente en la Tabla 5. De esta forma, el instrumento final mostrado denominado “Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica”, expuesto en el Apéndice C, permite mapear y evaluar el conocimiento clave asociado a los objetivos trazados en el Plan Estratégico Organizacional de Penagos Hermanos & Cía, así como identificar y priorizar los procesos de mayor impacto en su cumplimiento.

- Process-based Knowledge Map (Mapa de Conocimiento Basado en Procesos)

Esta herramienta permite documentar los activos de conocimiento (gente, expertos, *contenidos*) requeridos para ejecutar los procesos de negocio e identificar las brechas de conocimiento con el fin de mejorar la eficiencia y la eficacia de los procesos. El Mapa de Conocimiento Basado en Procesos es un ejercicio útil para ayudar a las organizaciones a entender el estado actual de sus activos de conocimiento y cómo el conocimiento se mueve a través de los procesos (American Productivity & Quality Center - APQC, 2015).

La adaptación realizada a esta herramienta partió de las definiciones existentes en el Modelo de Gestión por Procesos de Penagos Hermanos & Cía (Ver Figura 4), el cual cuenta con un nivel de subdivisión en Procesos, Subprocesos y Macroactividades, a partir de las que se realiza el seguimiento a la eficiencia de la gestión interna y sobre los cuales se construyen las iniciativas de mejoramiento continuo.

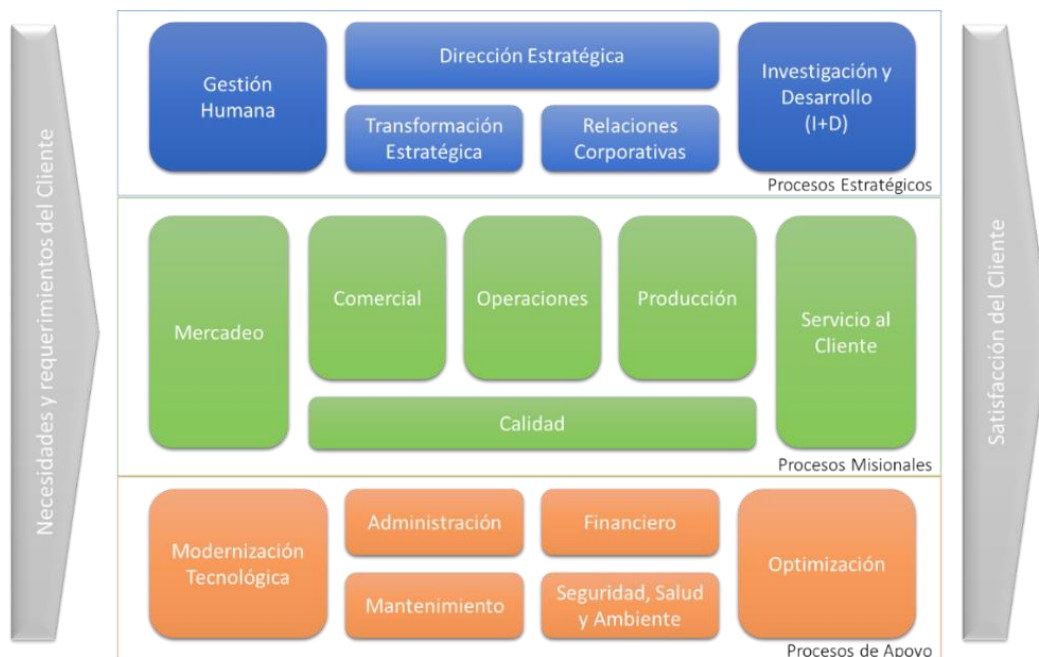


Figura 4. Modelo de Gestión por Procesos de Penagos Hermanos & Cía

A partir de la identificación del conocimiento necesario para llevar a cabo cada macroactividad, se agregó una columna para identificar si la fuente de dicho conocimiento era interna o externa. Asimismo, se agregó una columna para identificar expertos en los diferentes tipos de conocimiento con el fin de facilitar el diseño y ejecución de futuras iniciativas de transferencia de conocimiento. Finalmente, se amplió la evaluación de la brecha de conocimiento según los 3 elementos necesarios para evaluar la calidad del conocimiento: Suficiencia, Oportunidad y Forma de entrega correcta.

Al igual que con el Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica, se incluyó un mecanismo para la cuantificación ponderada de las brechas de conocimiento por macroactividad, por subproceso y por proceso, mediante de la asignación de un puntaje según el tamaño de la brecha de los conocimientos clave asociados a las macroactividades, así: 3 puntos para las brechas Grandes, 2 puntos para las brechas Medianas y 1 punto para las brechas Pequeñas. Posteriormente se calculó el promedio de estas puntuaciones y se asoció a la escala de valoración cualitativa de

dicha brecha según los rangos establecidos en la Tabla 5, y se repitió el proceso para calcular las brechas de conocimiento de cada subproceso (partiendo del promedio de brechas de las macroactividades) y del proceso en general (partiendo del promedio de brechas de los subprocesos).

De esta forma, el instrumento final mostrado en el Apéndice D permite mapear y evaluar el conocimiento clave asociado a los procesos críticos de mayor impacto en el cumplimiento de los Objetivos Estratégicos.

### **3.3 Plan de Auditoría de Conocimiento**

Una vez seleccionadas y adaptadas las herramientas para realizar la Auditoría de Conocimiento, se realizó la planeación del proceso de Auditoría de Conocimiento que aseguró los recursos metodológicos, físicos y humanos necesarios para alcanzar el objetivo propuesto de evaluación del conocimiento en la compañía. Esta planeación tuvo en cuenta la programación de actividades de los diferentes equipos de trabajo, así como algunas iniciativas estratégicas en curso con las cuales fue posible integrar esfuerzos y optimizar los recursos demandados.

El liderazgo durante la planeación, ejecución y análisis de los resultados de la Auditoría de Conocimiento fue asumido por el equipo de Innovación Corporativa de la compañía, quienes lideran la consolidación del Modelo de Gestión y tienen a cargo las acciones encaminadas al cumplimiento de los lineamientos del Plan Estratégico Organizacional, lo que garantizó la idoneidad del equipo de trabajo al frente del desarrollo de la Auditoría de Conocimiento. Este equipo recibió capacitación previa para conocer cada una de las herramientas a aplicar durante la Auditoría de Conocimiento y finalmente se construyó el Plan de Auditoría.

Dado que el ejercicio de auditoría fue desarrollado durante el último bimestre del año 2017, los instrumentos de la Auditoría de Conocimiento se aplicaron como herramientas para el análisis y proyección de las áreas involucradas, haciendo parte integral del desarrollo del ejercicio de Planeación Estratégica Anual correspondiente al año 2018.

El objetivo principal establecido para la Auditoría de Conocimiento fue: Evaluar el nivel de gestión del conocimiento e identificar los activos de conocimiento asociados al cumplimiento del Plan Estratégico Organizacional de Penagos Hermanos & Cía.

La metodología definida para el desarrollo de la Auditoría de Conocimiento partió de la definición previa de los 4 instrumentos adaptados y el objetivo específico de cada uno, para los cuales se especificó el método de aplicación que mejor se adaptaba, el público objetivo sobre el cual se recopilaría la información y los facilitadores del equipo de Innovación Corporativa que liderarían el ejercicio (Ver Tabla 6). Estas definiciones se realizaron con base en el análisis previo realizado a las herramientas, las recomendaciones dadas por APQC y los objetivos establecidos durante la adaptación de cada instrumento.

Tabla 6.

*Plan de Auditoría de Conocimiento*

Componente	Instrumento	Objetivo	Método de Aplicación	Público Objetivo	Facilitador(es)
Evaluación del Nivel de la Gestión del Conocimiento	1) Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento	Conocer la percepción interna de la Gestión de Conocimiento	Encuesta Web (Google Forms)	* Comité Directivo *Equipo líder del Proyecto de Gestión del Conocimiento	* Director de Innovación Corporativa * Gestor de Innovación
	2) Nivel de Madurez de la	Medir el nivel de madurez de la Gestión	Sesión de discusión grupal	Comité Directivo	Director de Innovación Corporativa

Componente	Instrumento	Objetivo	Método de Aplicación	Público Objetivo	Facilitador(es)
	Gestión del Conocimiento	de Conocimiento frente a escalas de referencia y trazar un mapa de ruta para la Estrategia de Gestión del Conocimiento			
Mapas de Conocimiento	3) Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica	Medir las competencias internas para alcanzar los objetivos estratégicos e identificar los procesos críticos asociados	Taller individual	Gerente de área responsable de cada objetivo estratégico	Director de Innovación Corporativa
	4) Mapa de Conocimiento basado en Procesos	Identificar los activos de conocimiento requeridos para elevar la efectividad de los procesos asociados a los objetivos estratégicos	Taller grupal	* Líder del Proceso (Gerente de área)  * Equipo facilitador del proceso (1° y 2° nivel)	* Director de Innovación Corporativa  * Coordinador de Optimización  * Gestor de Innovación

#### **4. Resultados de la Auditoría de Conocimiento**

La Auditoría de Conocimiento se desarrolló durante el último bimestre de 2017 y se ejecutó según lo definido en el Plan de Auditoría (Tabla 6).

La información recopilada durante la Auditoría de Conocimiento se agrupó según los resultados arrojados por cada una de los instrumentos que fueron aplicados: Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento, Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento, Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica y Mapa de Conocimiento Basado en Procesos.

##### **4.1 Resultados de la Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento**

Mediante la aplicación de esta herramienta al equipo que conforma la Alta Dirección (Comité Directivo) y a los líderes de la iniciativa de Gestión del Conocimiento (Comité Líder de Gestión del Conocimiento), fue posible medir la percepción interna asociada a la gestión e impacto real del conocimiento en la compañía.

Esta autoevaluación fue aplicada en total a 14 personas (8 miembros del Comité Directivo, 7 miembros del Comité Líder de Gestión del Conocimiento, de las cuales 1 persona hacía parte de los dos grupos) mediante una encuesta web en la cual se recopilaron las respuestas positivas y negativas de cada participante a cada una de las preguntas del instrumento (Ver Apéndice E).

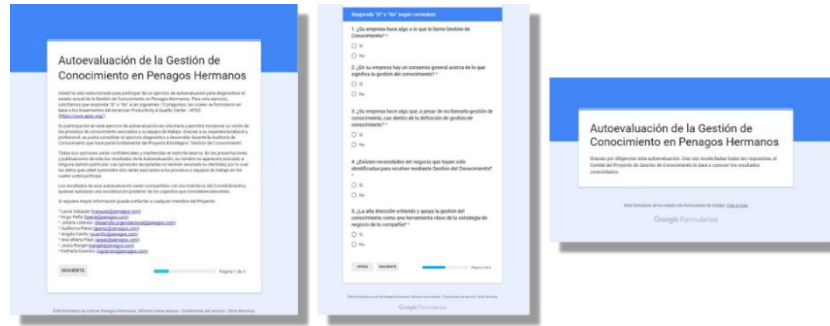


Figura 5. Encuesta Web aplicada para la Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento

Los resultados generales obtenidos con la aplicación de esta herramienta muestran una diferencia entre el promedio del total de las respuestas positivas alcanzadas por los dos grupos participantes (Ver Tabla 7). Sin embargo, al asociar el promedio de cada grupo a los Niveles de la Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento definidos por la herramienta (Tabla 1), se establece que el nivel de gestión percibido por ambos grupos se ubica en el Nivel Principiante.

Tabla 7.

*Resultados Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento*

<b>Público Objetivo de aplicación</b>	<b>Participantes</b>	<b>Promedio de respuestas positivas</b>	<b>Nivel de Gestión del Conocimiento</b>
Comité Directivo	8	5	Principiante
Comité Líder de la Gestión del Conocimiento	7	3	Principiante
Autoevaluación Global	14*	4	Principiante

\* Existe una persona que pertenece a los dos equipos evaluados, por lo que a la suma total de participantes se le resta ese participante para evitar la duplicación de datos en los resultados

Por otra parte, las respuestas entregadas por los participantes presentan diferencias similares a las encontradas en la revisión global, lo que permite inferir que no existe una percepción unificada

entre los dos grupos en cuanto a la Gestión del Conocimiento que realiza la compañía (Ver Figura 6, Figura 7 y Figura 8).

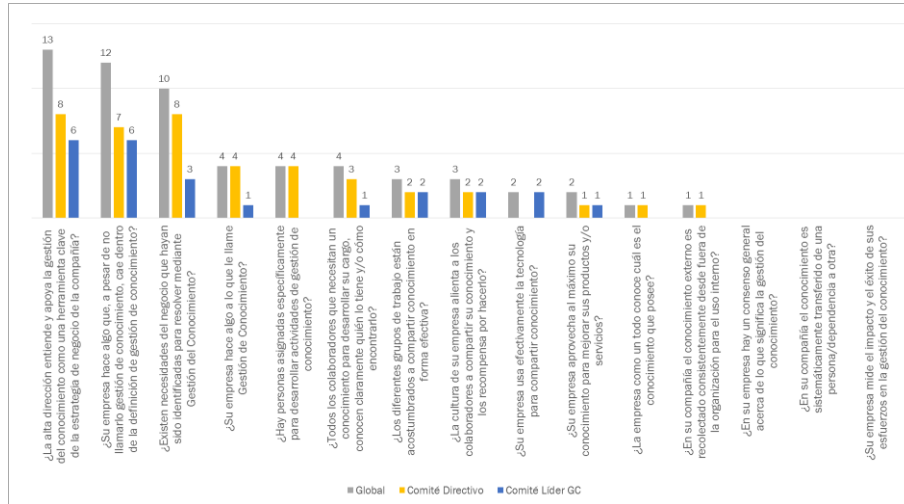


Figura 6. Resultados Generales de la Autoevaluación

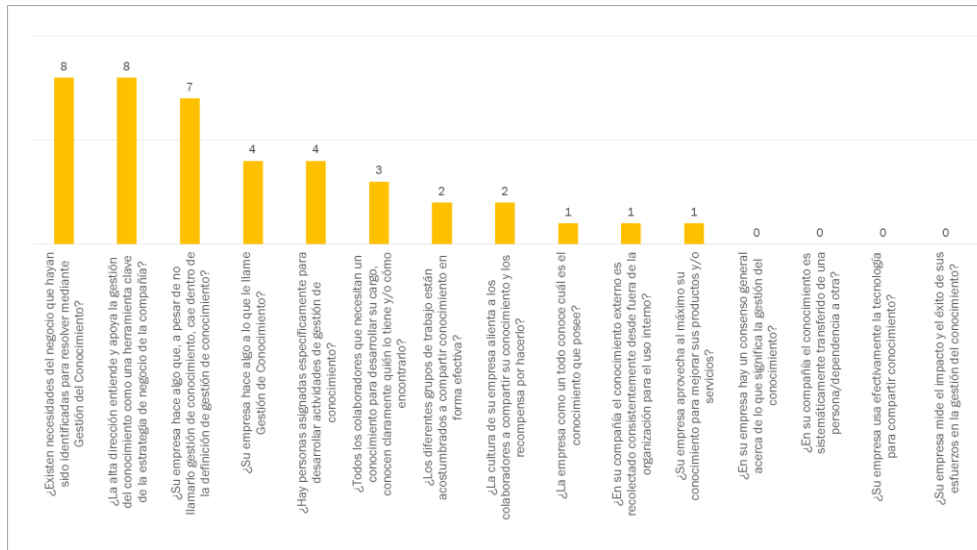


Figura 7. Resultados de la Autoevaluación del Comité Directivo

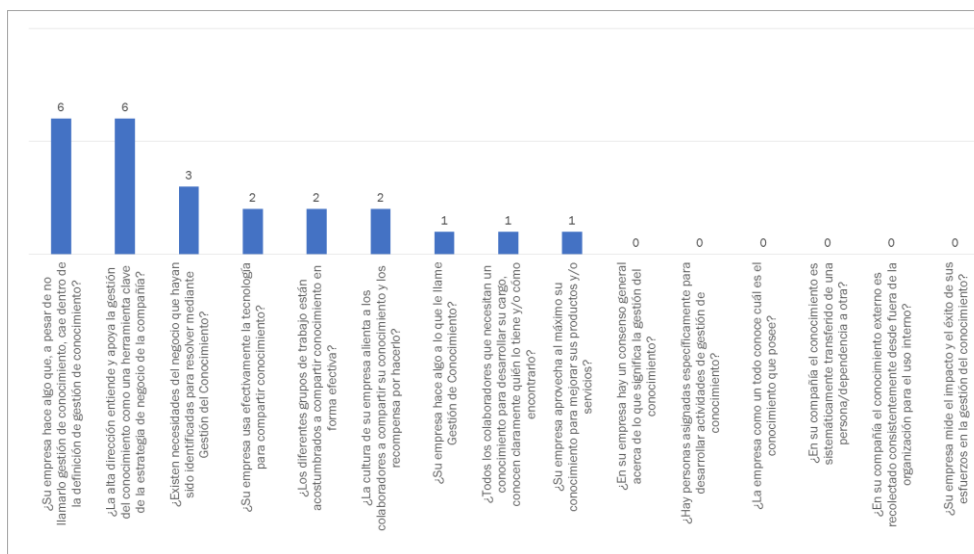


Figura 8. Resultados de la Autoevaluación del Comité Líder de Gestión del Conocimiento

#### 4.2 Resultados del Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento

La aplicación de este instrumento durante la Auditoría de Conocimiento permitió medir el nivel de madurez frente a 5 niveles de referencia: Iniciación (Nivel 1), Desarrollo (Nivel 2), Estandarización (Nivel 3), Optimización (Nivel 4) e Innovación (Nivel 5). Los resultados encontrados durante la aplicación de este instrumento se encuentran en el Apéndice F.

En términos generales, la evaluación de la madurez permitió evaluar las oportunidades para la toma de decisiones estratégicas acerca del modelo de gestión del conocimiento de la compañía, de tal forma que éste distribuya efectivamente los recursos a través de las 11 capacidades auditadas.

Este instrumento identificó los principales insumos establecidos por la Gerencia General para la construcción de un mapa de ruta frente a los objetivos que deberá alcanzar la Estrategia de Gestión del Conocimiento en el mediano plazo (2 años). De esta forma, se logró extraer tanto información del estado actual como de la visión futura en las diferentes categorías y capacidades de la Gestión del Conocimiento.

Se observa una marcada diferencia entre la evaluación particular de cada una de las 11 capacidades en su nivel actual frente al nivel proyectado. Los resultados evaluados según su agrupación por categorías se sitúan en distintos niveles de madurez, los cuales fueron calculados a partir del promedio aproximado al entero más cercano de sus puntuaciones.

Los resultados globales encontrados durante la aplicación de este instrumento sitúan el nivel de madurez actual en el nivel más bajo, Iniciación. Este nivel de madurez hace evidente que la organización es consciente de que tiene problemas para gestionar el conocimiento, resaltando las múltiples acciones que se deben emprender. Asimismo, existe una brecha del nivel de madurez actual frente a la proyección del nivel a alcanzar en los próximos dos años, en el cual la compañía espera alcanzar el grado de madurez de Optimización (Nivel 4 que representa un reto importante a resolver mediante la formulación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento.

Tabla 8.

*Resultados del Nivel de Madurez*

Capacidad / Categoría	Nivel Actual		Nivel Proyectado		Niveles de evolución proyectados
	Puntuación Promedio	Nivel	Puntuación Promedio	Nivel	
Objetivos	1	Iniciación	5	Innovación	4
Casos de Negocio	2	Desarrollo	3	Estandarización	1
Presupuesto	1	Iniciación	4	Optimización	3
Estrategia	1	Iniciación	4	Optimización	3
Recursos	2	Iniciación	5	Innovación	3
Liderazgo	1	Iniciación	4	Optimización	3
Gestión del cambio	1	Iniciación	5	Innovación	4
Comunicación	1	Iniciación	5	Innovación	4
Personas	1	Iniciación	5	Innovación	4

Capacidad / Categoría	Nivel Actual		Nivel Proyectado		Niveles de evolución proyectados
	Puntuación Promedio	Nivel	Puntuación Promedio	Nivel	
Flujo de conocimiento	1	Iniciación	4	Optimización	3
Herramientas	1	Iniciación	4	Optimización	3
Medición	1	Iniciación	3	Estandarización	2
Procesos	1	Iniciación	4	Optimización	3
Administración de contenidos	1	Iniciación	4	Optimización	3
Tecnologías de la Información	1	Iniciación	4	Optimización	3
Nivel de Madurez	1	Iniciación	4	Optimización	3

#### 4.3 Resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica

Esta mapa de conocimiento ofreció una visión de alto nivel del conocimiento en la organización y reveló macroáreas que pueden estar en riesgo por una inadecuada gestión del conocimiento requerido. Mediante la comparación del conocimiento que la Alta Dirección reconoce como necesario y el conocimiento disponible, fue posible determinar y cuantificar las brechas de conocimiento que impiden alcanzar los objetivos estratégicos.

Para la construcción del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica de Penagos Hermanos & Cía se realizaron talleres individuales con cada uno de los miembros de la Alta Dirección (Gerencia de Operaciones, Gerencia de Ingeniería Comercial, Gerencia de I+D y Gerencia de Relaciones Corporativas), quienes desarrollaron el ejercicio de auditoría propuesto teniendo en cuenta los objetivos estratégicos bajo su responsabilidad. Los resultados se exponen en el Apéndice G.

El principal hallazgo arrojado por este instrumento fue la identificación del conocimiento clave asociado a los objetivos estratégicos, así como la cuantificación de su brecha en las categorías de Grande, Mediana y Pequeña.

	Objetivos Estratégicos	Conocimiento Estratégico	Procesos asociados
Visión Estratégica	1. Extender la Red de Distribución Global	Caracterización de los canales comerciales	Mercadeo (5)
		Condiciones logísticas que impactan la competitividad en cada mercado	Operaciones (4)
		Proyecciones de crecimiento de mercado	Comercial (3)
	2. Fortalecer la estrategia de Servicio al Cliente	Caracterización en tiempo real de los clientes actuales	Servicio al Cliente (5)
		Protocolos estandarizados para atención al cliente	Calidad (4)
		Capitalización de las novedades de SC en mejoramiento e innovación	Comercial (3)
	3. Evolución tecnológica del portafolio	Entendimiento del negocio del cliente (necesidades)	I+D (4)
		Tendencias tecnológicas del mercado	Mercadeo (3)
		Procesos que afectan la cadena de valor del café	Comercial (2)
	4. Fortalecer el relacionamiento estratégico para la aceleración	Principales actores relevantes para la operación en cada mercado	Relaciones Corporativas (5)
		Tendencias mundiales de desarrollo de mercados en el mundo del agro	Dirección estratégica (4)
		Factores que afectan la competitividad de la oferta de valor	Comercial (3)
	5. Consolidar un modelo de operación global	Modelos de distribución global de avanzada	Ingeniería (5)
		Ingeniería de producto, proceso y de empaque	Operaciones (4)
		Modelos de venta diferenciado por mercado	Comercial (3)
6. Posicionar el Recurso Humano como palanca para el desarrollo	Evolución generacional y del comportamiento social	Gestión Humana (5)	
	Herramientas para la medición y evolución del desarrollo humano	Optimización (4)	
	Tendencias mundiales de nuevas prácticas de trabajo	Transformación estratégica (3)	

Brecha Grande
  Brecha Mediana
  Brecha Pequeña

Figura 9. Resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica

Por otra parte, gracias a la adaptación realizada a esta herramienta fue posible identificar y priorizar los procesos de negocio críticos que soportan el cumplimiento de los objetivos estratégicos, el cual fue un insumo clave para el posterior desarrollo de los Mapas de Conocimiento Basado en Procesos que también hizo parte de la Auditoría de Conocimiento.

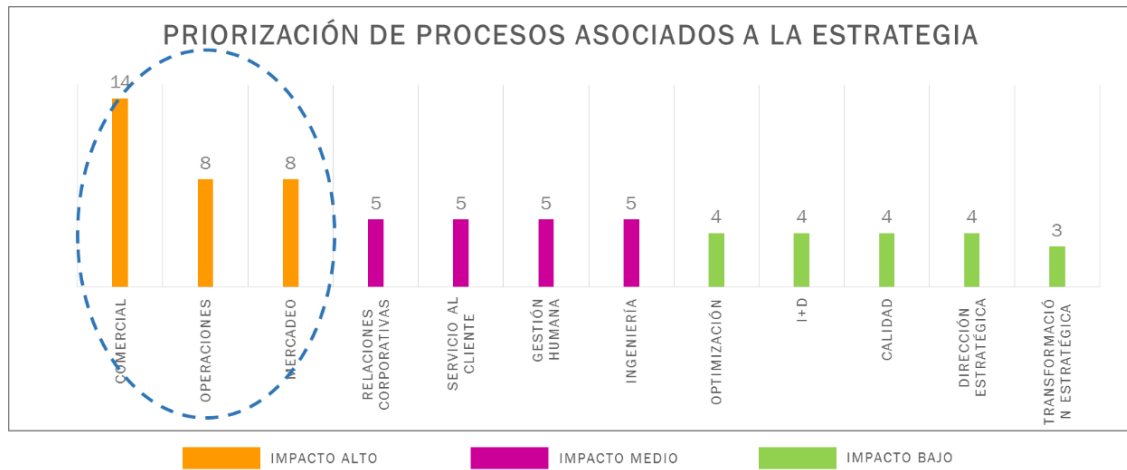


Figura 10. Priorización de procesos de negocio según el impacto estratégico

En total se identificaron 12 procesos que impactaban la estrategia, los cuales fueron priorizados según la puntuación asignada por cada directivo según la importancia percibida frente al cumplimiento los objetivos estratégicos. En la Figura 10 se observa que los 3 procesos de mayor impacto estratégico son Comercial, Operaciones y Mercadeo, lo cual responde a que, en términos generales, el Plan Estratégico de la compañía está enfocado en la expansión de mercados y en el crecimiento de las ventas.

#### 4.4 Resultados de los Mapas de Conocimiento basados en Procesos

El levantamiento de los mapas de conocimiento basados en procesos se realizó a partir de la priorización de los procesos de negocio de mayor impacto estratégico, los cuales fueron resultado del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica. Los procesos priorizados fueron: Comercial, Operaciones y Mercadeo, con cuyos equipos de trabajo se desarrolló el ejercicio de auditoría bajo la metodología establecida en el Plan de Auditoría.

**4.4.1 Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Comercial** La auditoría de este proceso se desarrolló con un grupo de trabajo representativo conformado por colaboradores tanto del nivel directivo como del operativo, a fin de cubrir todos los ámbitos de conocimiento y los diferentes aspectos que inciden en las distintas unidades estratégicas de negocio. Los participantes del ejercicio fueron:

- Gerente de la UEN Proyectos Integrales
- Gerente (E) de la UEN Distribución Global
- Representante Comercial Centroamérica de la UEN Distribución Global
- Representante Comercial Colombia de la UEN Proyectos Integrales

El ejercicio identificó 16 conocimientos clave para el proceso comercial, los cuales fueron cuantificados según su nivel de repetición a lo largo de la auditoría a fin de reconocer aquellos de mayor impacto a lo largo del proceso:

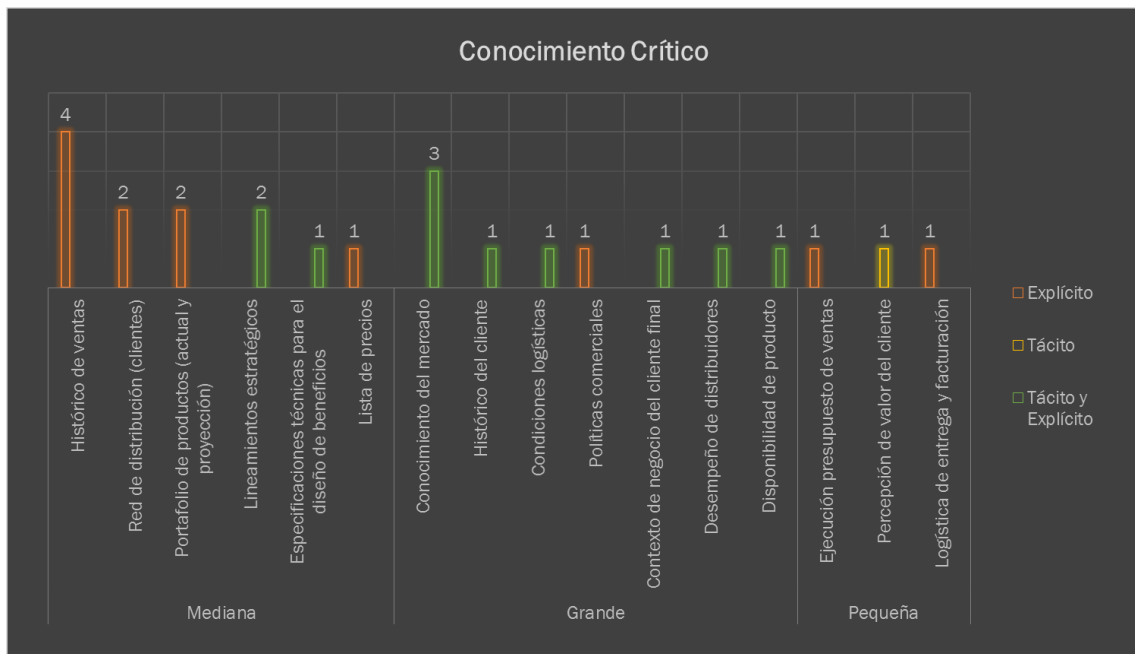


Figura 11. Conocimiento clave del Proceso Comercial

A continuación se presenta la caracterización del proceso comercial a partir de la identificación y cuantificación de las brechas asociadas a su conocimiento clave:

Proceso	Subproceso	Macroactividades
Comercial	Proyección y planeación de las ventas	Definición de la estrategia comercial y metas por UEN
		Elaborar el plan de trabajo comercial y de visitas
		Elaboración del presupuesto de ventas
	Gestión de ventas	Identificación de clientes potenciales
		Identificación de necesidades y diseño de soluciones
		Diseño y validación de la oferta/ solución y la propuesta de valor
		Seguimiento y cierre comercial
	Seguimiento y control de ventas	Seguimiento de los resultados comerciales
		Seguimiento de la estrategia comercial de la UEN

Brecha Grande

Brecha Mediana

Brecha Pequeña

Figura 12. Brechas de conocimiento del Proceso Comercial

Los resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Comercial se encuentran en su totalidad en el Apéndice H.

**4.4.2 Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones** Los participantes de nivel directivo y operativo que participaron en la auditoría fueron:

- Gerente de Operaciones
- Coordinador de Operaciones
- Coordinador de Logística

El ejercicio identificó 31 conocimientos clave para el proceso operaciones que agrupados según su nivel de repetición a fin de reconocer aquellos de mayor impacto en el proceso:

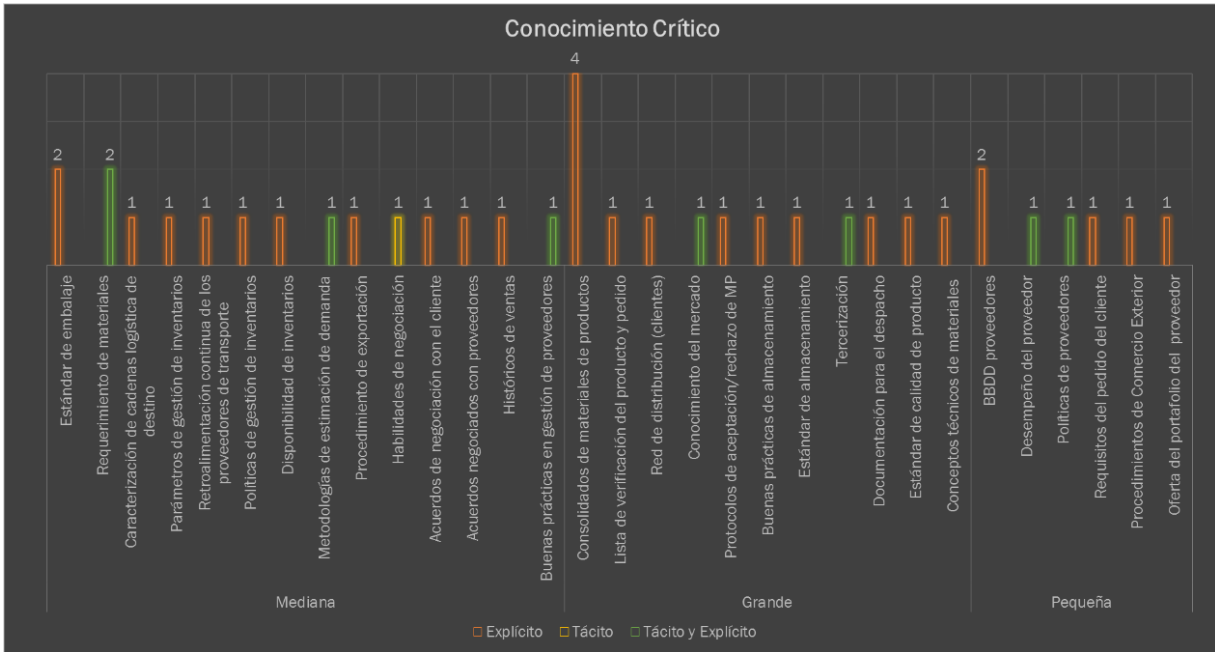


Figura 13. Conocimiento clave del Proceso Operaciones

A continuación se presenta la caracterización del proceso operaciones a partir de la identificación y cuantificación de las brechas asociadas a su conocimiento clave:

Proceso	Subproceso	Macroactividades
Operaciones	Planeación del abastecimiento y despachos	Estimación de la demanda
		Programación de la producción
		Negociación con proveedores de MP
		Negociación con proveedores de PT
	Selección, evaluación y reevaluación de proveedores	Selección y evaluación de proveedores
		Reevaluación de proveedores
	Compra de MP e insumos	Programación de compras
		Recepción de MP, comercializados y PT
	Gestión de inventarios	Almacenamiento
	Alistamiento, preparación y despacho de PT	Alistamiento de pedidos nacionales
		Alistamiento de pedidos internacionales
		Validación de calidad en el despacho
		Seguimiento y trazabilidad de pedidos

Brecha Grande

Brecha Mediana

Brecha Pequeña

Figura 14. Brechas de conocimiento del Proceso Operaciones

Los resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones se encuentran en su totalidad en el Apéndice I.

**4.4.3 Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso de Mercadeo** Los participantes de nivel directivo y operativo que participaron en la auditoría fueron:

- Director de Ingeniería Comercial
- Líder de Comunicaciones
- Coordinador de Mercadeo
- Auxiliar de Ingeniería Comercial

El ejercicio de auditoría identificó 28 conocimientos clave para el proceso de mercadeo, los cuales fueron cuantificados según su nivel de repetición a lo largo de la auditoría a fin de reconocer aquellos de mayor impacto a lo largo del proceso:

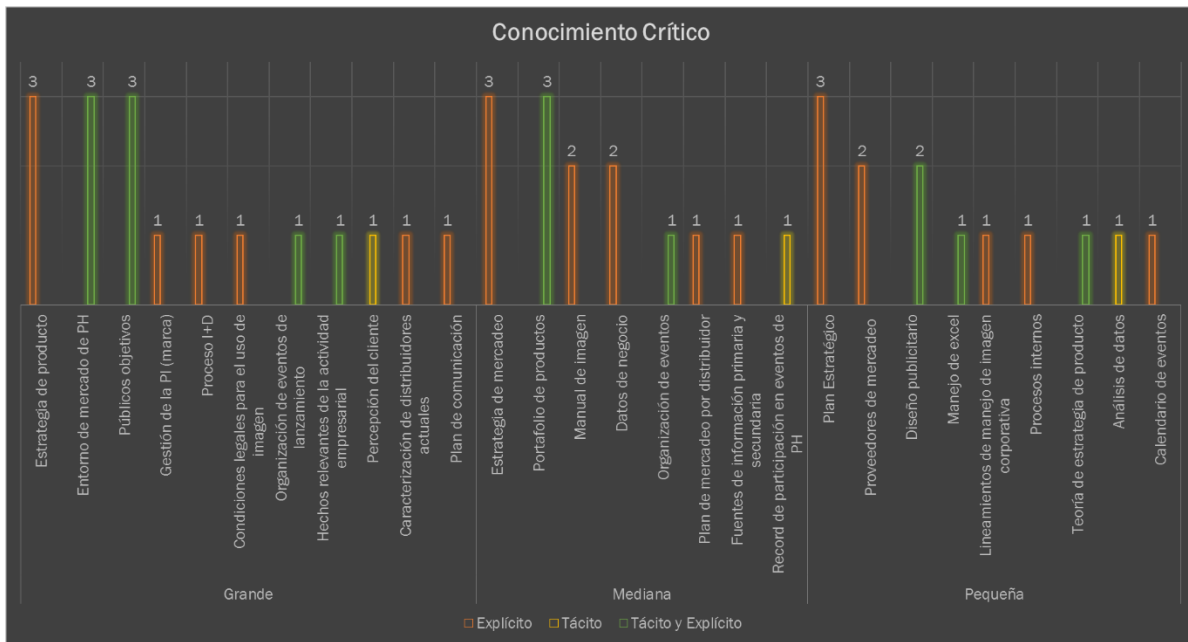


Figura 15. Conocimiento clave del Proceso de Mercadeo

A continuación se presenta la caracterización del proceso operaciones a partir de la identificación y cuantificación de las brechas asociadas a su conocimiento clave:

Proceso	Subproceso	Macroactividades
Mercadeo	Inteligencia de Mercados	Planeación de investigaciones estratégicas
		Ejecución de investigaciones estratégicas
	Inteligencia Analítica	Diseñar metodologías de recolección de datos
		Procesamiento, análisis y generación de información
	Creación e impulso de la demanda	Planeación de actividades de mercadeo
		Participación y evaluación en ferias y eventos
		Planeación de generación del material de apoyo
		Producción y actualización de material de apoyo
		Planeación de la publicidad
		Ejecución y evaluación del impacto de la publicidad
		Definición de estrategias de gestión del canal
		Selección, evaluación y seguimiento del canal
	Imagen y comunicación corporativa	Planeación de la estrategia de comunicación e imagen
		Protección de la imagen corporativa
		Seguimiento al cumplimiento del manual de imagen
	Introducción de productos a mercado	Consolidación de la Estrategia de Producto
		Planeación del lanzamiento
		Evaluación de introducción de productos

Brecha Grande

Brecha Mediana

Brecha Pequeña

Figura 16. Brechas de conocimiento del Proceso de Mercadeo

Los resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones se encuentran en su totalidad en el Apéndice J.

## 5. Análisis de Resultados

El desarrollo de la Auditoría del Conocimiento permitió recopilar información en forma sistemática sobre un amplio espectro de los procesos de flujo de conocimiento de la compañía, con los cuales se procedió a hacer un análisis de los resultados a fin de identificar tendencias claras o aspectos que deben ser priorizados en la construcción final de la Estrategia de Gestión del Conocimiento.

Iniciando por el análisis de la percepción de los colaboradores sobre la capacidad de la compañía para gestionar su conocimiento que fue recopilada a través de la herramienta #1 de la auditoría (Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento), se observa que existen diferencias en los resultados de la valoración hecha por parte del Comité Directivo y del Comité multidisciplinario que lidera la implementación de la Gestión del Conocimiento al interior de la organización. Al comparar los resultados es posible establecer un conjunto de preguntas en las cuales existen aspectos coincidentes entre los dos grupos, tanto en su afirmación como en su negación, a partir de los que se consolidaron conclusiones sobre la percepción general.

Con el objetivo de estandarizar el análisis de los resultados, se estableció que los aspectos coincidentes son aquellos que presentan una diferencia máxima del 15% entre el promedio de respuestas positivas los dos grupos participantes (Ver Tabla 9). Los aspectos que presentaron diferencias superiores al 15% se clasificaron como aspectos no coincidentes (Ver Tabla 10).

Asimismo, dentro del grupo de aspectos coincidentes se estableció que existía un “consenso positivo” cuando el promedio global -calculado a partir de la percepción de los dos grupos de

participantes- era superior al 50%, de lo contrario, se asume que existe un “consenso negativo”. Dentro de los dos subgrupos (positivos y negativos), se clasificó como “consenso fuerte” a aquellos que se ubicaron en los extremos superior e inferior equivalentes al 10%. Asimismo, el rango de respuestas que cayeron fuera de este último rango se clasificó como “consensos débiles”.

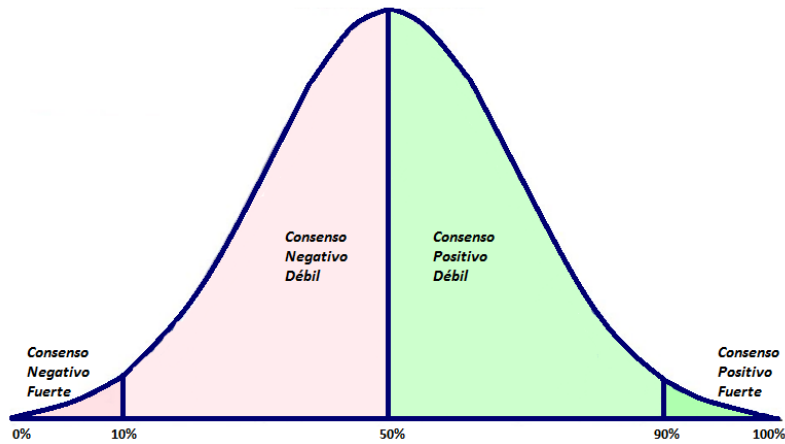


Figura 17. Clasificación de consensos negativos y positivos

Tabla 9.

Aspectos Coincidentes de la Autoevaluación

Promedio Global	Aspectos coincidentes	CD*	CL**	Diferencia ***
0%	2. ¿En su empresa hay un consenso general acerca de lo que significa la gestión del conocimiento?	0%	0%	0%
0%	9. ¿En su compañía el conocimiento es sistemáticamente transferido de una persona/dependencia a otra?	0%	0%	0%
0%	15. ¿Su empresa mide el impacto y el éxito de sus esfuerzos en la gestión del conocimiento?	0%	0%	0%
7%	7. ¿La empresa como un todo conoce cuál es el conocimiento que posee?	13%	0%	13%
7%	10. ¿En su compañía el conocimiento externo es recolectado consistentemente desde fuera de la organización para el uso interno?	13%	0%	13%
14%	14. ¿Su empresa aprovecha al máximo su conocimiento para mejorar sus productos y/o servicios?	13%	14%	2%
21%	12. ¿Los diferentes grupos de trabajo están acostumbrados a compartir conocimiento en forma efectiva?	25%	29%	4%
21%	13. ¿La cultura de su empresa alienta a los colaboradores a compartir su conocimiento y los recompensa por hacerlo?	25%	29%	4%
86%	3. ¿Su empresa hace algo que, a pesar de no llamarlo gestión de conocimiento, cae dentro de la definición de gestión de conocimiento?	88%	86%	2%
93%	5. ¿La alta dirección entiende y apoya la gestión del conocimiento como una herramienta clave de la estrategia de negocio de la compañía?	100%	86%	14%

\* Comité Directivo  
 \*\* Comité Líder Gestión del Conocimiento  
 \*\*\* Valores aproximados al entero

Consensus classification legend:

- Consensus negativo fuerte (light red)
- Consensus negativo débil (pink)
- Consensus positivo débil (light green)
- Consensus positivo fuerte (green)

La interpretación de la percepción de los grupos auditados a partir de los resultados de las preguntas 3 y 5, indica que existe un consenso positivo entre los colaboradores quienes afirman que la Gestión del Conocimiento es un aspecto clave de la estrategia corporativa, ya que es reconocida como una herramienta clave para el negocio que está presente en el día a día de la organización.

Contrario a lo anterior, existe un consenso negativo entre los colaboradores quienes reconocen que las actividades asociadas a compartir el conocimiento entre personas y/o grupos son una debilidad asociada a las prácticas laborales y a la cultura organizacional (Preguntas 9, 12 y 13). Asimismo, la auditoría muestra que existen falencias para capitalizar el conocimiento debido a problemas para recolectarlo desde el exterior de la organización (Pregunta 10) y para aprovecharlo en el mejoramiento del portafolio de productos y servicios (Pregunta 14). Estas falencias percibidas tienen una incidencia directa en el consenso general observado en la pregunta 7, donde los colaboradores manifiestan que la compañía como un todo no reconoce, y por ende no gestiona, el conocimiento que posee. Esto también explica la respuesta a la pregunta 15 donde se expresa la ausencia de una medición de la gestión del conocimiento en la organización, la cual ratifica la inexistencia de una estrategia corporativa en este aspecto.

Como conclusión general del grupo de preguntas con aspectos coincidentes se resalta que, a pesar de que existe un reconocimiento general de la Gestión del Conocimiento como elemento clave de la estrategia corporativa, no hay una concordancia entre este lineamiento estratégico y las acciones llevadas a cabo por la organización, poniendo así de manifiesto múltiples falencias asociadas a una débil Gestión del Conocimiento. Por lo anterior, se evidencia que la organización requiere materializar una Estrategia de Gestión del Conocimiento y un plan de trabajo que garantice las acciones necesarias para alcanzar dicho objetivo.

Por otra parte, se encontró un grupo conformado por 5 preguntas cuyos resultados no reflejan la existencia un consenso entre las percepciones de la Alta Dirección y del Equipo que lidera la Gestión del Conocimiento en la organización (Aspectos No Coincidentes).

Tabla 10.

*Aspectos No Coincidentes de la Autoevaluación*

Prome- -dio Global	Aspectos no coincidentes	CD*	CL**	Dife- rencia ***
29%	8. ¿Todos los colaboradores que necesitan un conocimiento para desarrollar su cargo, conocen claramente quién lo tiene y/o cómo encontrarlo?	38%	14%	23%
14%	11. ¿Su empresa usa efectivamente la tecnología para compartir conocimiento?	0%	29%	29%
29%	1. ¿Su empresa hace algo a lo que le llame Gestión de Conocimiento?	50%	14%	36%
29%	6. ¿Hay personas asignadas específicamente para desarrollar actividades de gestión de conocimiento?	50%	0%	50%
71%	4. ¿Existen necesidades del negocio que hayan sido identificadas para resolver mediante Gestión del Conocimiento?	100%	43%	57%

\* Comité Directivo  
 \*\* Comité Líder Gestión del Conocimiento  
 \*\*\* Valores aproximados al entero

En este grupo se observa que, si bien existe un consenso positivo fuerte en la Alta Dirección donde se reconoce la importancia de la Gestión del Conocimiento como elemento clave del negocio, no ocurre lo mismo en la autoevaluación aplicada a miembros externos quienes lo evalúan como un consenso negativo débil (Pregunta 4). Esto marca una brecha de alineación entre los niveles directivos y operativos de la compañía, que se explica por los resultados analizados previamente en los aspectos coincidentes, donde se encontró que existe un consenso negativo fuerte frente a la inexistencia de una definición formal de lo que significa la Gestión del Conocimiento en la organización (Preguntas 2, 9 y 15).

Por otra parte, las respuestas entregadas a las preguntas 1 y 6 demuestran que a pesar de que todos los colaboradores evaluados han estado involucrados de alguna forma con la iniciativa de definición de una Estrategia de Gestión del Conocimiento para la compañía, se evidencia que existen dudas en ambos grupos respecto a la implementación, alcance y operación de la misma.

Asimismo, se encuentra una brecha en la percepción del uso efectivo de la tecnología para apoyar la gestión del conocimiento, debido a que el grupo de perfil operativo lo considera mucho más relevante que la Alta Dirección, quienes lo evalúan como totalmente inexistente (Pregunta 11).

El resultado final de la Autoevaluación del Nivel de Gestión del conocimiento arroja que, en términos generales, la compañía se percibe a sí misma como “Principiante” en la administración de su conocimiento clave. Además, se estableció que existen múltiples aspectos de desalineación entre los diferentes grupos de colaboradores, los cuales responden en su mayoría a la ausencia de una estrategia y una gestión unificada del conocimiento, por lo cual es necesario realizar una definición estructurada de lo que la compañía considera prioritario en torno a la administración de su capital intelectual, así como establecer un plan de trabajo que permita superar todos las debilidades evidenciadas en esta medición (culturales, tecnológicas, de gestión, entre otras).

Al analizar estos resultados con los arrojados por la herramienta #2 del Nivel de Madurez, es posible comparar los niveles de percepción de los colaboradores frente a la medición estandarizada de la madurez de la organización en la gestión de su conocimiento.

La medición general del Nivel de Madurez actual arroja que la organización se encuentra en Iniciación (Ver Tabla 8), por lo que es posible establecer que se encuentra en el nivel más bajo de la escala de madurez. Esto indica que hay una consonancia entre la percepción de los colaboradores y la medición estandarizada, ratificando que la compañía se encuentra en un estado primario en cuanto a la Gestión del Conocimiento y por ende, que existen brechas importantes en toda la organización que deben ser resueltas mediante una estrategia que contemple una visión adecuada para superarlas a la velocidad que la organización sea capaz de asimilar dichos cambios. Este último aspecto es clave cuando se observa que, si bien la organización se encuentra actualmente

en el Nivel 1 (Intermedio), proyecta que su Estrategia de Gestión del Conocimiento debe elevarse hasta el Nivel 4 (Optimización) en los próximos 2 años.

En la Figura 18 se observan las brechas existentes en cada una de las 11 capacidades evaluadas durante la Auditoría, mediante la asociación del nivel de madurez de su estado actual (Línea verde) y de su proyección (Línea azul).

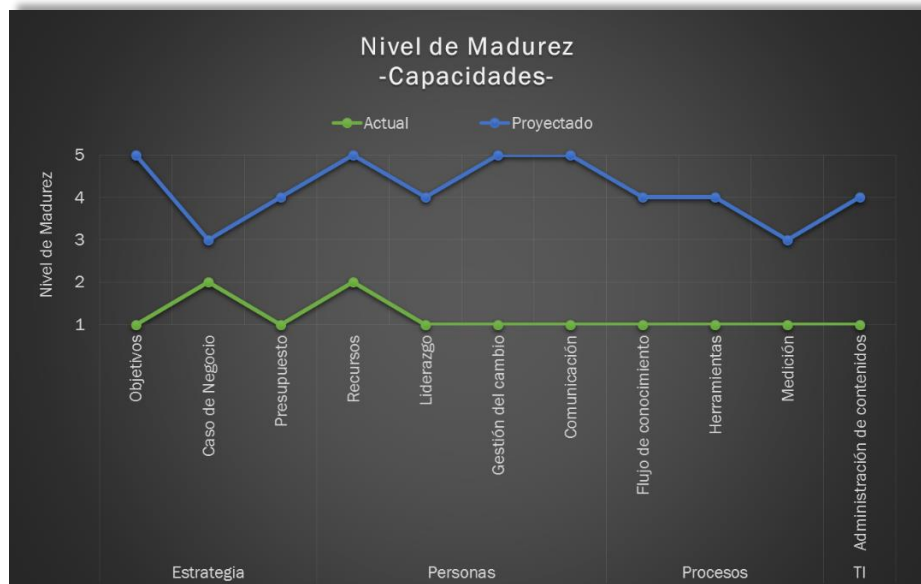


Figura 18. Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento por Capacidad

Se observa que todas las capacidades cuyo nivel actual (línea verde) fue diagnosticado se encuentran en el mínimo nivel (Iniciación), excepto las capacidades de Caso de Negocio y Recursos, que se sitúan en el nivel de Desarrollo (Nivel 2). Esto implica que si bien la organización cuenta con un nivel muy bajo en la gestión de su conocimiento, ya tiene algunos avances en la justificación de las inversiones que apalancan la Gestión del conocimiento y en el nivel de responsabilidad que promueve entre sus colaboradores, los cuales se evidencian en la formalización de la iniciativa de formulación e implementación de la Estrategia de Gestión del

Conocimiento como parte de la cartera de proyectos estratégicos de la empresa, así como en la asignación de un grupo líder que impulsa su realización y que cuenta con un presupuesto para su puesta en marcha.

Por otra parte, la proyección de las metas de madurez de la Gestión de Conocimiento en una ventana de tiempo de 2 años se ubica en diferentes niveles (línea azul), los cuales fueron definidos por la Alta Dirección según su alineación con el Plan Estratégico Organizacional y no responden a ubicarse en el máximo nivel posible, sino a evaluar cuáles son las metas reales que son alcanzables en ese periodo a partir de las dificultades encontradas en el diagnóstico del nivel de madurez actual.

Es así como los mayores esfuerzos en el desarrollo particular de capacidades se dieron en los Objetivos, la Gestión del Cambio y la Comunicación, los cuales deben pasar del nivel Iniciación (Nivel 1) al nivel de Innovación (Nivel 5). Esto significa que si bien la organización conserva un foco estratégico (representado en la priorización de los objetivos de la Gestión del Conocimiento), se considera necesario un mayor compromiso por aquellas capacidades asociadas a las personas (Gestión del Cambio y Comunicación), lo que se alinea con la política estratégica que prioriza los aspectos asociados a la cultura corporativa como parte de las herramientas fundamentales para la construcción de una ventaja competitiva para la organización.

La menor brecha de evolución se encuentra en el Caso de Negocio, lo que indica que la compañía no reconoce un alto nivel de prioridad en esta capacidad debido a la definición previa hecha en los Objetivos, donde se reconoce a la Gestión del Conocimiento como un lineamiento estratégico que se alinea con los esfuerzos de I+D+i.

Pasando al análisis de los resultados agrupados por categorías, en la Figura 19 se observa más claramente la posición actual de la organización en el mínimo nivel de madurez. Sin embargo, en

lo referente al nivel de madurez proyectado, se evidencia que si bien la compañía tuvo una proyección conservadora al ubicar sus capacidades en el nivel 4 (Optimización) que asegurara la definición de una meta alcanzable, en la categoría de personas situó su proyección de madurez en el nivel máximo (5, Innovación), lo cual es posible interpretarse, nuevamente, gracias a la relevancia que le da la compañía al fortalecimiento de la cultura corporativa como fuente principal de su ventaja competitiva.

Tomando como referencia los lineamientos dados por APQC (2011) que establecen que cuando una empresa alcanza el nivel 3 de madurez (Estandarización) se empieza a integrar la transferencia de conocimiento y la colaboración dentro del negocio, por lo que se considera que es en este punto donde la compañía tendrá una captura, transferencia, acceso y reuso de los activos de conocimiento en forma eficiente. Asimismo, el APQC (2011) considera que, una vez la compañía consolide el nivel 4 de madurez proyectado (Optimización), será posible avanzar al nivel máximo de madurez, con el cual se integrará completamente la gestión de conocimiento a los procesos y operaciones. Partiendo de dichos lineamientos, es posible establecer que la proyección que hace Penagos Hermanos & Cía de alcanzar un Nivel 4 de Madurez en su Gestión del Conocimiento implica superar la etapa de uso eficiente del conocimiento y prepararse para una futura integración del mismo al core de negocio.

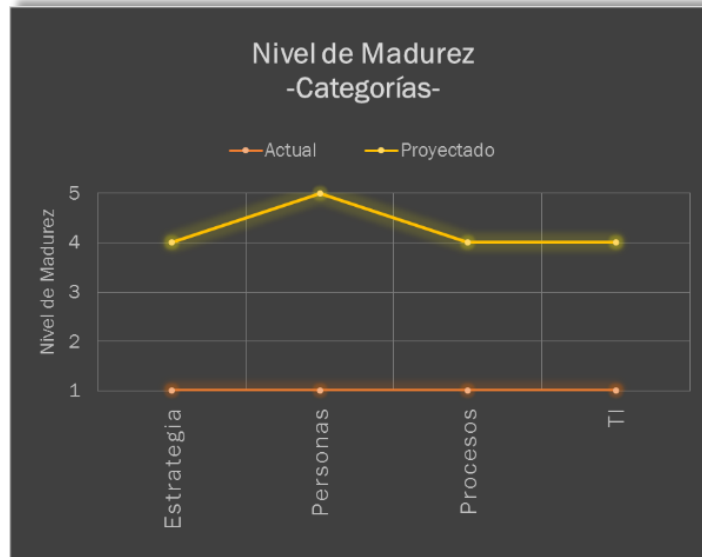


Figura 19. Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento por Categoría

Si bien el diagnóstico del estado actual del nivel de madurez parte del punto más bajo, existe una constante en la definición del mapa de ruta que evidencia la necesidad de definir una Estrategia de Gestión de Conocimiento que potencialice la propuesta de valor de la compañía e impulse los procesos de negocio.

En el análisis de los resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica (herramienta #3) que se construyó como parte del ejercicio de auditoría, es posible profundizar más en el impacto estratégico de la Gestión del Conocimiento. Los resultados arrojados por esta herramienta indicaron que existe una brecha de conocimiento Mediana en la Visión Estratégica, lo cual confirma que la organización tiene dificultades a resolver frente al conocimiento que posee actualmente y el que requiere para alcanzar sus objetivos estratégicos.

Tabla 11.

*Brechas del conocimiento estratégico*

Conocimiento Clave (Objetivo Estratégico)	18
<b>Brecha Mediana</b>	<b>10</b>
Caracterización de los canales comerciales (1)	
Condiciones logísticas que impactan la competitividad en cada mercado (1)	
Capitalización de las novedades de Servicio en oportunidades de innovación (2)	
Entendimiento del negocio del cliente (3)	
Principales actores relevantes para la operación en cada mercado (4)	
Tendencias mundiales de desarrollo de mercados en el mundo del agro (4)	
Modelos avanzados de distribución global (5)	
Modelos de venta diferenciado por mercado (5)	
Herramientas para la medición y evolución del desarrollo humano (6)	
Tendencias mundiales en nuevas prácticas de trabajo (6)	
<b>Brecha Grande</b>	<b>7</b>
Proyecciones de crecimiento de mercado (1)	
Caracterización en tiempo real de los clientes actuales (2)	
Protocolos estandarizados para la atención al cliente (2)	
Procesos técnicos de la cadena de valor del café que afectan su calidad y productividad (3)	
Tendencias tecnológicas del mercado (3)	
Ingeniería de producto, proceso y de empaque (5)	
Evolución generacional y del comportamiento social (6)	
<b>Brecha Pequeña</b>	<b>1</b>
Factores que afectan la competitividad de la oferta de valor (4)	

Mediante el análisis del conocimiento clave identificado en este mapa de conocimiento (Ver

Tabla 11), se encontró que existe una prevalencia de brechas de conocimiento Medianas y Grandes a lo largo de toda la visión estratégica.

Este resultado muestra que la organización enfrenta un desafío estratégico significativo que requiere que los esfuerzos de la Gestión del Conocimiento apoyen su cumplimiento, y por ende, que se identifiquen y emprendan acciones conducentes a superar los obstáculos actuales, dando como resultado la valorización de los activos de conocimiento.

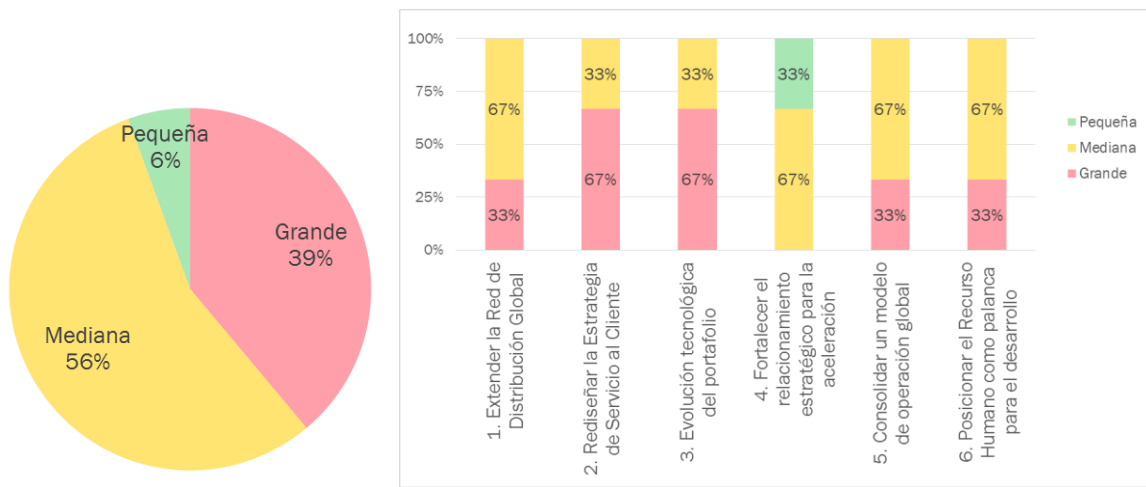


Figura 20. Brechas de Conocimiento de la Visión Estratégica

Evaluando las brechas de conocimiento en forma particular para cada objetivo estratégico, se encuentra que el mayor impacto está asociado a los objetivos de rediseño de la estrategia de servicio al cliente y la evolución tecnológica del portafolio. Sin embargo, existen también brechas de conocimiento relevantes en los objetivos estratégicos asociados la extensión y consolidación de la operación global, y del desarrollo estratégico del talento humano. Los menores obstáculos asociados al conocimiento se encuentran en el objetivo enfocado en el relacionamiento estratégico, lo cual evidencia que en este aspecto la compañía cuenta con bases más sólidas para enfrentar los desafíos propuestos debido a la fortaleza de la marca y al reconocimiento derivado de su

posicionamiento como líder tecnológico en la cadena de valor agroindustrial del café. No obstante, estas brechas de conocimiento presentes no son menores por lo cual también requieren de un plan de trabajo enfocado en su cierre.

Profundizando en el análisis de los resultados arrojados por los mapas de conocimiento basado en procesos, es posible valorar que el mayor impacto estratégico se concentra en aquellos donde predomina su interacción con el entorno competitivo. Esto se explica debido al alto componente de mercado presente en el Plan Estratégico Organizacional y al objetivo MEGA que rige al mismo, enfocado en alcanzar el 10X en la facturación. Es por esto que en la priorización de procesos para su posterior análisis se tomó como muestra los procesos Comercial, Operaciones y Mercadeo.

En el Mapa de Conocimiento del Proceso Comercial expuesto en la Figura 12 se evidencia que la mayor parte del conocimiento clave del proceso presenta una brecha mediana y grande, y sólo el 12,5% del conocimiento clave tiene una brecha pequeña. Igualmente, existe una alta proporción de conocimientos de tipo explícito por gestionar, lo que permite inferir que los esfuerzos de la Gestión del Conocimiento deberán un foco importante en actividades que aseguren la captura efectiva de la información.

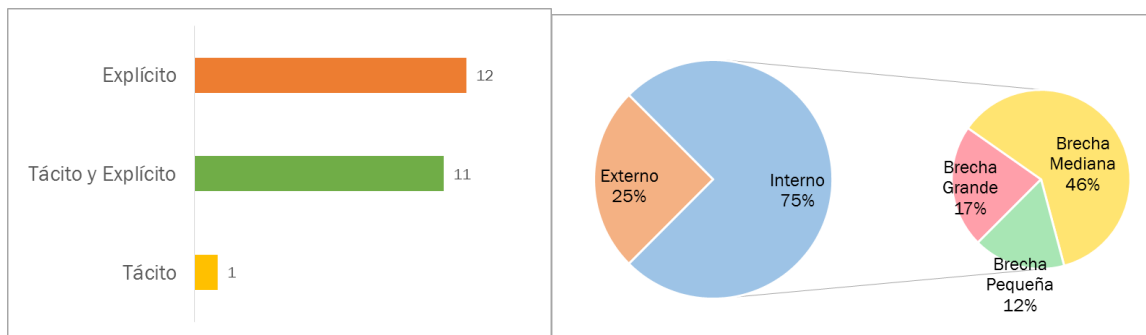


Figura 21. Caracterización del conocimiento del Proceso Comercial

Si bien la mayor porción de conocimiento clave proviene de una fuente controlable por la organización (al interior de la empresa), más del 60% de las brechas presentes son amplias (medianas o grandes). En cuanto a la calidad del conocimiento clave, en la Tabla 12 se observa que las mayores brechas se encuentran en la forma como éste es entregado. Existen también problemas de calidad relevantes en cuanto a la suficiencia y oportunidad del mismo.

Tabla 12.

*Calidad del Conocimiento del Proceso Comercial*

Calidad del Conocimiento	Brecha de conocimiento		
	Grande	Mediana	Pequeña
Completo	8	10	6
Oportuno	9	11	4
Forma correcta	17	6	1
<b>Total</b>	<b>34</b>	<b>27</b>	<b>11</b>

Consolidando el análisis de los resultados del mapa de conocimiento del proceso comercial se encontró que a nivel de las macroactividades que componen los subprocesos, el equipo comercial consideró que sólo un 11% de ellas tienen una brecha pequeña y que un 89% de las macroactividades que desarrollan tienen asociada una brecha de conocimiento mediana o grande (Figura 22). Esto permite inferir que el equipo de trabajo enfrenta múltiples dificultades en el desarrollo de sus labores debido a las falencias de conocimiento presentes en la compañía.

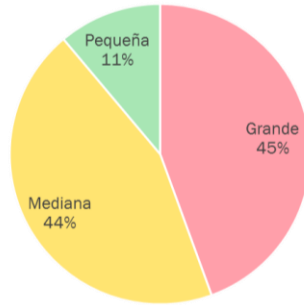


Figura 22. Brechas de las macroactividades comerciales

Al realizar un análisis de las causas primarias asociadas a las brechas de conocimiento identificadas por el equipo comercial, se encontró que la mayor parte de ellas se deben a falencias en los sistemas de información. Sin embargo, la causa con mayor incidencia en las brechas de conocimiento grandes está asociada a las deficiencias en los mecanismos de inteligencia competitiva que restringen la incorporación efectiva del conocimiento de mercado.

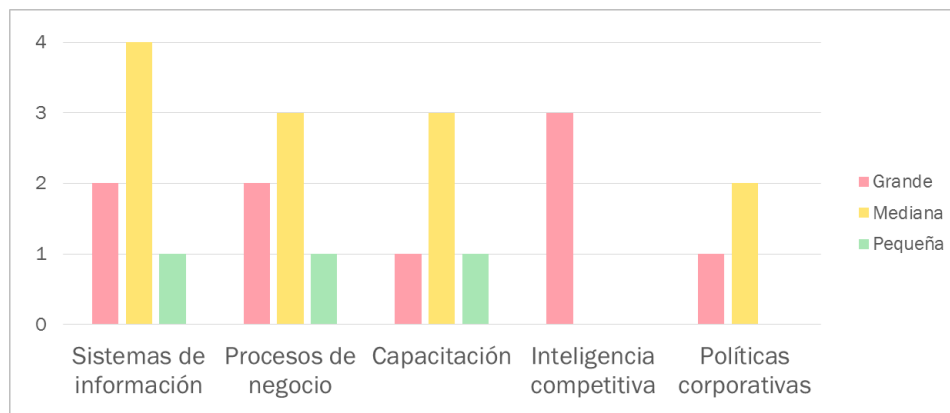


Figura 23. Causas asociadas a las brechas del conocimiento clave comercial

El Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones (Figura 14) evidencia que la mayor parte del conocimiento clave del proceso presenta una brecha Mediana y Grande, y sólo el 20% del conocimiento clave tiene una brecha de conocimiento Pequeña. Conservando el mismo

comportamiento observado previamente en el proceso comercial, existe una alta proporción de conocimientos de tipo explícito por gestionar que prevalece sobre el conocimiento tácito.

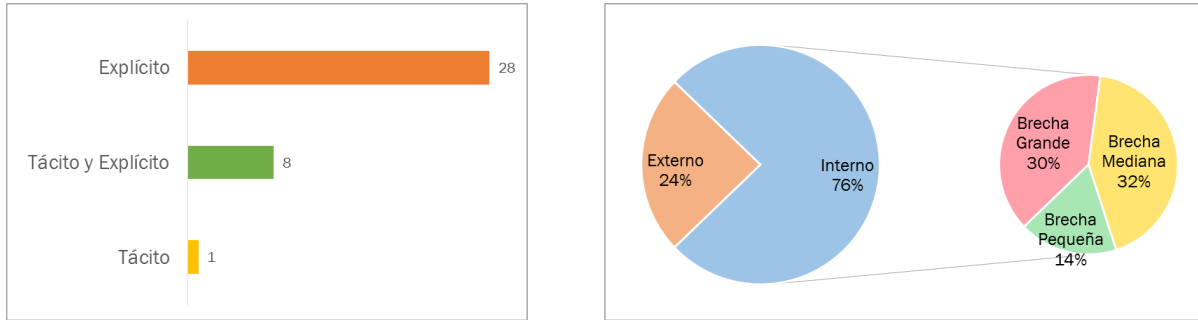


Figura 24. Caracterización del conocimiento del Proceso Operaciones

La proporción de conocimiento clave cuya fuente se encuentra al interior de la empresa, al igual que el proceso comercial, representa cerca de un 25%. Sin embargo, a diferencia del proceso comercial, el proceso de operaciones presenta un aumento en las brechas del conocimiento grande proveniente de fuentes internas, el cual asciende a un 30% frente a un 17% del proceso comercial. Esto responde a que durante la identificación de expertos de conocimiento, una gran parte de ellos se ubicaron dentro del equipo comercial, lo cual disminuye la percepción de las brechas al interior del proceso. Pese a lo anterior, el proceso de operaciones también tiene un 60% de las brechas amplias (grandes o medianas) en el conocimiento clave cuya fuente está al interior de la organización. Esto ratifica que las dificultades para gestionar el conocimiento clave en la organización corresponden a falencias internas por resolver y no a desafíos provenientes del exterior de la compañía. Respecto a la calidad del conocimiento clave del proceso Operaciones, se repite el patrón de fallas en la forma como éste es entregado, pero a diferencia del proceso comercial, se identifican otras debilidades en la suficiencia del conocimiento que es evaluada como una brecha pequeña.

Tabla 13.

*Calidad del Conocimiento del Proceso Operaciones*

Calidad del Conocimiento	Brecha de conocimiento		
	Grande	Mediana	Pequeña
Completo	9	13	15
Oportuno	16	10	11
Forma correcta	23	8	6
<b>Total</b>	<b>48</b>	<b>31</b>	<b>32</b>

Al tomar como unidad de análisis las macroactividades del proceso de operaciones, se encontró que sólo el 8% de las mismas presentan una brecha de conocimiento pequeña, cifra similar a la encontrada en el proceso comercial. Sin embargo, la proporción de macroactividades afectadas por brechas grandes disminuye a un 16% (frente al 45% del proceso comercial), lo cual significa que a pesar de que el proceso de operaciones tiene una mayor parte de su conocimiento clave con brechas grandes, éste está concentrado en unas pocas macroactividades con lo cual su impacto en la evaluación de las macroactividades, y por ende, de los subprocesos, es menor. Esto representa un comportamiento opuesto al encontrado en el proceso comercial con menores brechas en el conocimiento clave, pero con más macroactividades afectadas en su desempeño.

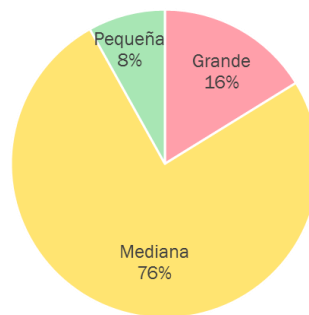


Figura 25. Brechas de las macroactividades de Operaciones

En el análisis de las causas primarias identificadas, la definición de los procesos de negocio prevalece sobre las falencias asociadas a los sistemas de información, aunque estas también representan la mayor proporción del total de causas analizadas.

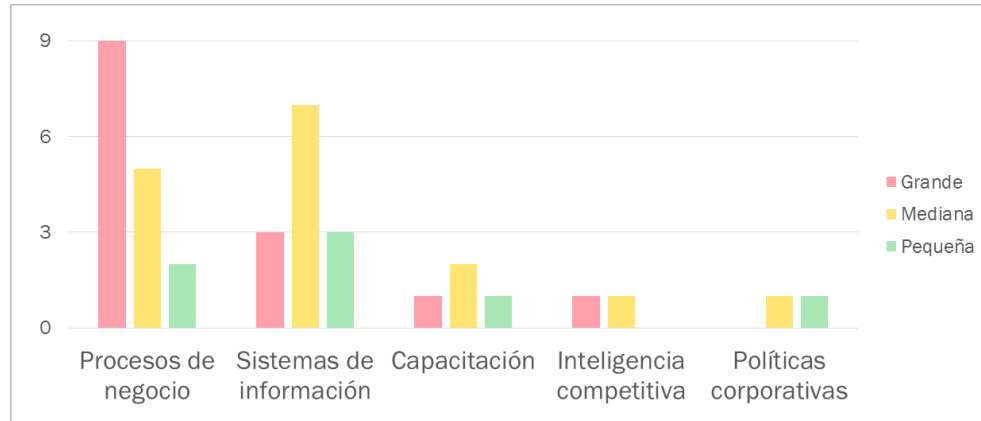


Figura 26. Causas asociadas a las brechas del conocimiento clave de Operaciones

Finalmente, en el Mapa de Conocimiento del Proceso de Mercado (Figura 16) se evidencia que la mayor parte del conocimiento clave del proceso presenta una brecha Mediana y Grande, y el 30% del conocimiento clave tiene una brecha pequeña (levemente superior al 20% presente en los procesos comercial y de operaciones).

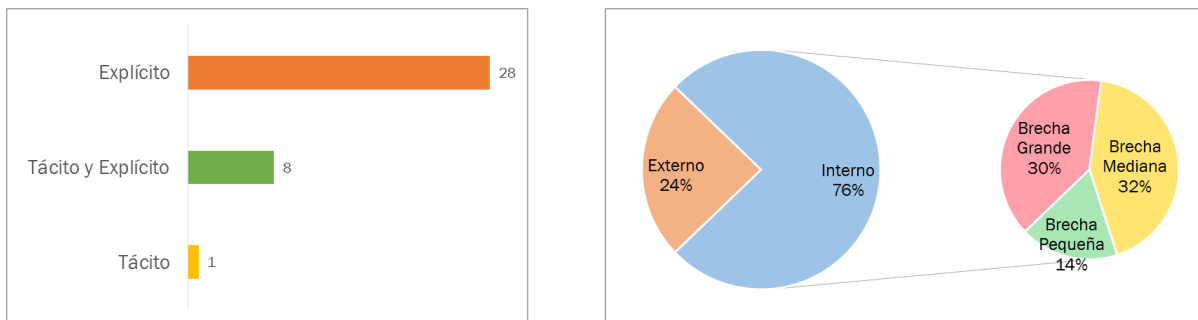


Figura 27. Caracterización del conocimiento del proceso de Mercadeo

La proporción entre las fuentes de conocimiento externo e interno son casi iguales a las de los anteriores procesos analizados, así como los tipos de brechas presentes en cada uno de ellos.

En cuanto a la calidad del conocimiento clave del proceso de Mercadeo, se presentan dificultades de tipo mayor (brechas Grandes) en todas las dimensiones: suficiencia, oportunidad y forma.

Tabla 14.

*Calidad del Conocimiento del Proceso de Mercadeo*

Calidad del Conocimiento	Brecha de conocimiento		
	Grande	Mediana	Pequeña
Completo	19	15	10
Oportuno	18	10	16
Forma correcta	18	18	8
<b>Total</b>	<b>55</b>	<b>43</b>	<b>34</b>

Analizando las brechas presentes en las macroactividades del proceso de mercadeo, aumenta levemente la proporción de macroactividades con brechas pequeñas llegando a un 20%, notable mejoría frente al 8% de operaciones y el 11% de comercial. Igualmente, la proporción de conocimiento con brechas grandes se ubica en sólo un 9% frente 16% de operaciones y un 45% de comercial. Esto permite inferir que al igual que en el proceso de operaciones, las brechas de conocimiento del proceso de mercadeo están localizadas en subprocesos específicos, lo que facilitaría su gestión. Sin embargo, existe el predominio de macroactividades con una brecha de conocimiento Mediana (cercana al 70%), que ameritan un tratamiento efectivo y prioritario para

mejorar las condiciones bajo las cuales desarrolla sus actividades los colaboradores involucrados en el proceso de mercadeo.

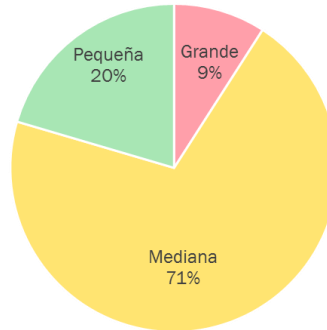
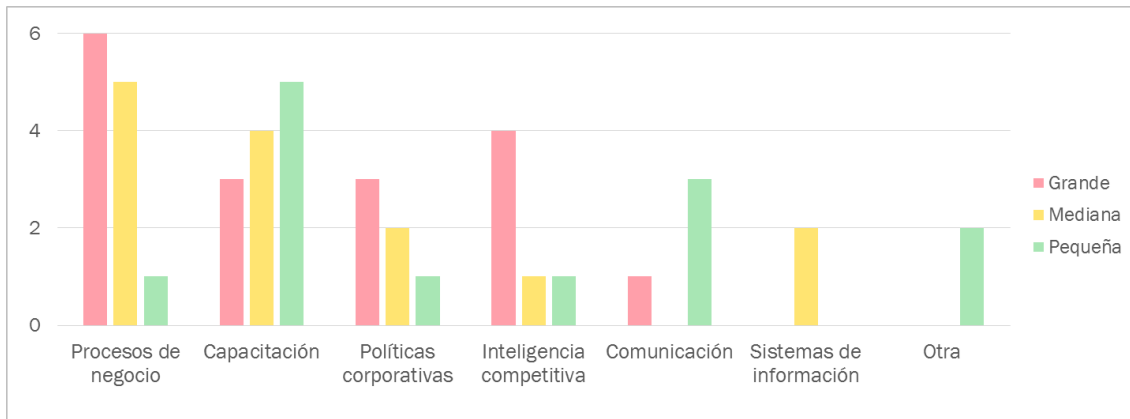


Figura 28. Brechas de las macroactividades de Mercadeo

En cuanto al análisis de las causas primarias, la definición de los procesos de negocio juega de nuevo un papel relevante en las brechas de conocimiento presentes en el equipo de mercadeo. Sin embargo, toma también relevancia las causas asociadas a deficiencias en la capacitación y a la definición de políticas corporativas. Asimismo, en la valoración de causas correspondientes a brechas grandes se encuentra de nuevo las falencias en las herramientas de inteligencia competitiva, que es una causa reincidente de alto impacto en los tres procesos auditados.



*Figura 29.* Causas asociadas a las brechas del conocimiento clave de Mercadeo

## 5.1 Conclusiones de la Auditoría de Conocimiento

A través de los diferentes instrumentos aplicados durante el ejercicio de Auditoría de Conocimiento se identificaron fortalezas y debilidades asociadas a la Gestión del Conocimiento, los cuales fueron consolidados según las 4 categorías establecidas por el APQC (2011) a fin de construir la base de insumos para la definición de la Estrategia de Gestión del Conocimiento de Penagos Hermanos & Cía.

**5.1.1 Hallazgos asociados a la Estrategia** La Auditoría de Conocimiento demostró que la compañía se encuentra en las etapas primarias de la gestión de su conocimiento. Esto se evidenció en los resultados de la autoevaluación que ubicó la percepción en el nivel “Principiante” y en la evaluación del nivel de madurez que arrojó como resultado el nivel 1 de Iniciación. De acuerdo a lo anterior, la organización carece de una estrategia estructurada que garantice una gestión efectiva del conocimiento que defina un norte a seguir y asegure los recursos necesarios para su ejecución.

Como fortaleza de este componente se resalta la priorización otorgada por la compañía a las actividades asociadas al desarrollo de su talento humano y a su definición dentro de los pilares que soportan el Plan Estratégico Organizacional. Este aspecto brinda un entorno favorable para la definición e implementación exitosa de una estrategia enfocada en la Gestión del Conocimiento gracias a que le brinda la relevancia necesaria y se alinea con los esfuerzos que emprende la compañía actualmente en la evolución de su capital humano. Una de las debilidades más recurrentes a lo largo del ejercicio de auditoría fue la dificultad para identificar, capturar, codificar

y usar la información proveniente del exterior de la organización, lo cual tiene un impacto a nivel estratégico relevante dado que afecta la velocidad de la reacción de la compañía, así como su capacidad para construir ventaja competitiva que le permita sostener y mejorar su posición en el mercado.

Esta debilidad fue recurrente tanto en las actividades grupales e individuales que recabaron información general a nivel organizacional y particular sobre los procesos evaluados, donde los equipos manifestaban las brechas percibidas en diferentes dimensiones de este aspecto: Incorporación efectiva de buenas prácticas, vigilancia del entorno, conocimiento del cliente, la competencia, y demás aspectos extrínsecos.

Las falencias en la incorporación de información externa afectan incluso la captura de información del canal de distribución tercerizado, que si bien hace parte integral de la estrategia de comercialización nacional e internacional, presenta múltiples obstáculos en la transferencia de información sobre el negocio, aspecto que afecta no sólo a los equipos comerciales sino a toda la cadena interna dada su transversalidad en el negocio. A pesar de lo anterior, cabe resaltar que se vienen ejecutando algunas acciones para mejorar el seguimiento a los canales de distribución internacionales, con los cuales se prevé la construcción de rutas de comunicación de doble vía que se estima mejorarán la brecha del conocimiento asociado al desempeño de los mismos y a la captura efectiva de información del mercado.

Una de las brechas de mayor complejidad que agudiza los problemas de captura de información del mercado se origina en el alto componente cultural presente en la caficultura y en la agricultura en general, lo cual se ve reflejado en la ausencia de estándares y protocolos de procesamiento que ocasionan que todos los elementos asociados a la productividad de la agroindustria en su mayoría sean contruidos y aplicados en forma empírica. Si bien esto constituye una dificultad para la

compañía y para todos los proveedores del sector, representa también una oportunidad estratégica para la organización mediante la generación del conocimiento necesario para superar las dificultades de la cadena de valor, pero sobretodo, como una oportunidad de innovar mediante la incorporación efectiva de estos cambios en la cadena productiva, lo cual será posible en la medida que la compañía logre gestionar el conocimiento, transformarlo y transferirlo en forma efectiva al mercado.

Por otra parte, también fueron reincidentes las debilidades asociadas al portafolio en los distintos niveles (estratégico, táctico y operativo). La primera de ellas radica en que no existe un grupo o líder responsable de la construcción, consolidación y seguimiento de la estrategia de producto, lo cual tiene consecuencias en la efectividad de la compañía durante el afianzamiento de sus productos en el mercado. Por otra parte, tampoco se cuenta con una estrategia de gestión de la propiedad intelectual de la organización (patentes y marcas) que logre capitalizar este ítem que, actualmente se identifica como un gasto general, en un activo estratégico para la compañía.

Asimismo, todos los colaboradores que participaron en la Auditoría del Conocimiento manifestaron debilidades en su dominio del conocimiento del portafolio de la compañía, lo cual constituye una de las mayores brechas de conocimiento con la que en ese momento lidiaban todos los procesos auditados. Estos problemas se originan en gran proporción debido a la ausencia de protocolos para asegurar la integridad de la información durante su creación, modificación o actualización. Un caso relevante se encontró en el equipo comercial que manifestó que menos de un 10% de los productos del portafolio no estandarizado de la línea café tenían una lista de precios definida, lo se traduce en múltiples complejidades y obstáculos para la ejecución de la labor comercial. A pesar de la presencia de problemas estructurales como este, el equipo comercial evalúa las brechas de conocimiento del portafolio de productos con un menor impacto que los

demás equipos de la compañía, debido a que en el área comercial se identificaron múltiples expertos en el portafolio de productos. Esto evidencia que este problema no se debe sólo a fallas en la capacitación del personal sino a la codificación, estandarización y transferencia efectiva del conocimiento a lo largo de la organización.

Esta falla en la sistematización del conocimiento del portafolio se presenta también en la definición de los parámetros de calidad de los productos debido a vacíos en la asignación de esta responsabilidad entre los diferentes equipos de trabajo y la dificultad inherente al conocimiento del portafolio que hoy se basa en la experiencia de algunos colaboradores.

Por otra parte, existe un problema adicional en el vínculo entre la estrategia de la compañía y la de su portafolio que se refleja en la falta de alineación entre la imagen corporativa y la imagen del producto, lo cual puede generar contradicciones en la percepción de la marca, uno de los principales activos intangibles de la organización.

Si bien todos los aspectos anteriormente descritos tienen una asociación directa con problemas en la definición de los procesos de negocio, es evidente que su impacto repercute en la competitividad de la compañía debido a las dificultades sistemáticas para gestionar el conocimiento del mercado y reaccionar en forma efectiva, aspecto que constituye una sus principales falencias estratégicas.

**5.1.2 Hallazgos asociados a las Personas** La principal debilidad encontrada durante la Auditoría de Conocimiento es que el capital humano no dispone de todo el conocimiento que requiere para el desarrollo de sus actividades, así como tampoco tienen claramente definido su rol como generadores y transmisores del mismo. Esto se explica principalmente por el bajo nivel de Gestión de Conocimiento presente actualmente en la organización, pero es también atribuible al

proceso de transición en el cual se encuentra actualmente la compañía donde está avanzando en la valoración del conocimiento como su principal activo estratégico.

A pesar de que los colaboradores de Penagos no cuentan con las definiciones e insumos básicos que requieren como actores clave de la Gestión del Conocimiento, se identificó como una fortaleza relevante la existencia de una cultura corporativa que cuenta con múltiples avances en la definición de los rasgos culturales que desea, así como planes de intervención para alcanzar los niveles de evolución que la organización se ha trazado como meta.

Asimismo, la tradición y el reconocimiento de Penagos Hermanos & Cía como una de las empresas más innovadoras y la existencia de un gen emprendedor transferido por sus fundadores desde hace más de un siglo, le otorgan a todos sus colaboradores un sello propio que los lleva a auto-reconocerse como artífices de la innovación que ocurre en la compañía y allanan el terreno para la adopción de la Gestión del Conocimiento como un elemento que potencia sus resultados ya que está totalmente alineado con su identidad corporativa.

Se resalta también la existencia de un grupo interdisciplinario que lidera la definición e implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento, con lo cual se sientan las bases iniciales necesarias desarrollar las actividades asociadas al liderazgo, la gestión del cambio y la comunicación, todos ellos insumos vitales para impactar positivamente a los colaboradores.

Durante el ejercicio de Auditoría del Conocimiento fue posible hacer una identificación inicial de 15 expertos en 17 categorías de conocimiento, los cuales fueron reconocidos por todos los colaboradores gracias a su antigüedad y/o experiencia específica. Uno de los aspectos más relevantes fue que los colaboradores que identificaron a los expertos de conocimiento, reconocieron que esa condición no se debía sólo a su dominio de una temática específica, sino también por su disposición y apertura para compartir el conocimiento con sus compañeros. Este

aspecto se resalta a fin de que la compañía pueda capitalizarlo en las estrategias de evolución cultural y en la gestión del clima organizacional.

Otro aspecto a resaltar es que 6 de los 15 expertos dominan conocimientos que no están relacionados con sus funciones actuales o con el alcance de los procesos en los que participan. Este grupo de colaboradores presentan una característica común y es que han desempeñado múltiples cargos en diferentes procesos de la organización, lo cual les ha permitido dominar conocimientos transversales al alcance de su actual responsabilidad.

**5.1.3 Hallazgos asociados a los Procesos** Al momento de la Auditoría de Conocimiento la compañía se encontraba en las fases finales del proyecto de rediseño de todos sus procesos de negocio y de su Sistema Integrado de Gestión, aspecto que si bien se considera una fortaleza ya que facilitó el ejercicio de auditoría al proveer un marco estructurado para abordar las actividades y protocolos presentes en la organización, brindó una nueva forma de evaluar los procesos de interacción entre las diferentes áreas de trabajo, aportándole a la compañía un nuevo lente para visionarse a sí misma y por ende, evidenciar aspectos que nunca antes habían sido identificados y que resaltaron fácilmente cuando fueron abordadas desde el flujo del conocimiento.

La mayor parte de los hallazgos identificados en el proceso de auditoría provinieron de fallas en el diseño y operación de los procesos de negocio, los cuales evidenciaron problemas que los colaboradores enfrentan al momento de desarrollar sus actividades y que tienen un impacto directo en el flujo del conocimiento, afectando la forma como éste se crea, transforma y evoluciona dentro de la organización.

Todos los procesos auditados señalaron este tipo de fallas, las cuales deberán ser evaluadas y solucionadas por la compañía a fin de encontrar su causa raíz y establecer la solución óptima según

el resultado esperado. A pesar de esto, existe algunos avances iniciales que está actualmente implementando la organización y que se proyecta tendrán un impacto directo en elevar la Gestión del Conocimiento. Tal es el caso de los planes de acción que está liderando el equipo de mercadeo en lo referente a captura efectiva de información del mercado a través de la red de distribuidores internacionales, los cuales presentan una alineación correcta con las brechas de conocimiento identificadas durante la auditoría, por lo que se espera que una vez se empiecen a alcanzar los primeros resultados se genere una disminución o eliminación de dichas brechas.

Sin embargo, a pesar de este notorio avance en el área de mercadeo, se debe resaltar que los problemas identificados durante las fases de recopilación de información de los clientes potenciales como parte del proceso comercial sigue desarrollándose con un alto riesgo de fuga de información debido a la ausencia de protocolos definidos para la codificación, análisis y trazabilidad de los mismos. Esto no sólo se manifiesta en dificultades para la formación o rotación del equipo comercial, sino que conlleva a un proceso no estandarizado que crea vacíos frente al cliente y afecta a toda la cadena posterior (producción, logística y servicio al cliente).

Otro lugar donde se focalizaron múltiples hallazgos durante la auditoría está en el proceso de Operaciones, donde se repite la falencia de Gestión del Conocimiento en lo referente a la formalización de los procesos y a su codificación, especialmente en las actividades de administración de inventario de producto terminado, el alistamiento y despacho de pedidos al cliente. Al igual que en el proceso comercial, el equipo de trabajo de operaciones cuenta con este conocimiento en forma tácita y evidencia algunas dificultades derivadas de que la fuente de dicho conocimiento no se encuentra en el proceso sino en las personas, que si bien garantizan una respuesta óptima ante solicitudes de sus clientes internos, generan retrasos que restringen la velocidad de respuesta y limitan la capacidad del proceso, aspecto que termina afectando a los

otros procesos que actúan como clientes internos. Esta particularidad fue identificada como una de las causas que provocan retrasos en el cierre de ventas, por lo cual requiere especial atención de la compañía para evaluar sus causas e implementar acciones efectivas. Un ejemplo de esto son las debilidades en la confiabilidad de los inventarios y en la tercerización de producto en proceso y/o terminado.

Sin embargo, dentro del proceso de operaciones también se encontraron algunos avances en la captura y codificación del conocimiento clave del área de compras, acciones implementadas en forma autónoma por el equipo de trabajo con el objetivo de preservar y asegurar sus principales activos de conocimiento. En la evaluación de estos avances en la documentación de información se evidenció que si bien las acciones del equipo han estado enfocadas en minimizar el riesgo de fuga o pérdida de información, requieren apoyo tecnológico significativo a fin de eliminar la carga operativa que actualmente representa esta captura, así como contribuir a la gestión efectiva de este conocimiento.

Durante el ejercicio de auditoría se identificaron debilidades a partir del análisis grupal realizado en los talleres, con los cuales los equipos de trabajo lograron no sólo dimensionar las fallas de sus procesos, sino entender el impacto de los mismos en la efectividad del negocio. Esto permitió que como producto adicional al ejercicio de Auditoría de Conocimiento, cada grupo de trabajo construyera sus propios planes de acción a partir de los hallazgos encontrados y emprendiera labores tendientes a mejorar la efectividad del Sistema Integrado de Gestión de la organización. Asimismo, la organización incorporó algunas herramientas de la Auditoría de Conocimiento como nuevos elementos para diseño, control y mejoramiento de los procesos, debido al alto valor percibido por los colaboradores.

**5.1.4 Hallazgos asociados a las Tecnologías de la Información** Derivado de los múltiples hallazgos asociados a los procesos, se evidenció el impacto que tiene la ausencia de plataformas tecnológicas robustas en la organización y la necesidad de implementar una estrategia de modernización tecnológica orientada a la eficiencia en la Gestión del Conocimiento. Sin embargo, se debe resaltar que al momento de desarrollar la Auditoría de Conocimiento, la compañía se encontraba en proceso de definición de una nueva plataforma tecnológica para la administración de los recursos empresariales - ERP (Enterprise Resource Planning), la cual se proyectaba como una solución que permitiría integrar la gestión de todos los procesos de negocio, garantizando el control de procesos y la integridad de la información, y por ende, con un impacto positivo previsible en la Gestión del Conocimiento. Es importante resaltar que la Auditoría de Conocimiento arrojó que persisten dificultades asociadas a la forma como el conocimiento está codificado, por lo cual se requiere hacer una revisión exhaustiva de los mecanismos de codificación y entrega de estas herramientas a fin de evitar su repetición durante la implementación del ERP.

Como resultado de la Auditoría de Conocimiento se identificó un listado de elementos para los cuales la organización deberá encaminar acciones que permita a los equipos de trabajo contar con el apoyo de una solución tecnológica a fin de aumentar la efectividad en el control y en la generación de conocimiento clave al interior de la organización.

Algunas de estas falencias se encuentran focalizadas en la gestión de proveedores de compras, a fin de garantizar la seguridad y facilitar la trazabilidad durante la negociación y la reevaluación periódica de los mismos. Igualmente, el proceso de operaciones requiere la evaluación de herramientas tecnológicas para la estandarización del proceso de embalaje de los distintos productos y pedidos según los diferentes modelos de demanda.

Finalmente, uno de los hallazgos transversales de la Auditoría de Conocimiento fue la deficiencia en la información proveniente de los datos del negocio, por lo cual se presentan múltiples reprocesos en la consolidación de cifras e informes periódicos, afectando directamente los procesos de toma de decisiones y la reacción rápida ante la identificación temprana de cambios en las tendencias del negocio.

## 6. Estrategia de Gestión del Conocimiento

Mediante la Auditoría de Conocimiento se consolidó el diagnóstico del estado actual de la Gestión del Conocimiento en Penagos Hermanos & Cía y se identificaron claramente las fortalezas y debilidades asociadas a este aspecto. Como parte del objetivo general de este proyecto, se planteó que los resultados de la Auditoría de Conocimiento serían la herramienta para evidenciar y priorizar los aspectos sobre los cuales debía centrarse la Gestión del Conocimiento y por tanto, definir los componentes para la construcción de la Estrategia de Gestión del Conocimiento.

Sin embargo, una vez finalizado el ejercicio de auditoría se encontró que la organización se ubica en un nivel muy incipiente de su Gestión del Conocimiento y por tanto, se presentaron múltiples brechas a lo largo de todos los elementos evaluados, lo cual dificultó la priorización requerida para el desarrollo de la estrategia.

Es así como para la construcción de la Estrategia de Gestión del Conocimiento se complementaron los resultados de la Auditoría de Conocimiento con las definiciones de la estrategia de la compañía y conforme se avanzaba en la construcción de los componentes, éstos fueron contrastados con los resultados del diagnóstico a fin de validar su pertinencia. De esta forma, la Auditoría de Conocimiento se constituyó en un elemento vital para la definición de las iniciativas de Gestión del Conocimiento que conformaron el plan de trabajo propuesto.

## 6.1 El punto de partida

El Plan Estratégico Organizacional de Penagos Hermanos & Cía está soportado sobre 6 pilares (objetivos estratégicos), los cuales se centran en torno a la evolución del negocio, el desarrollo tecnológico y el impulso del talento humano.

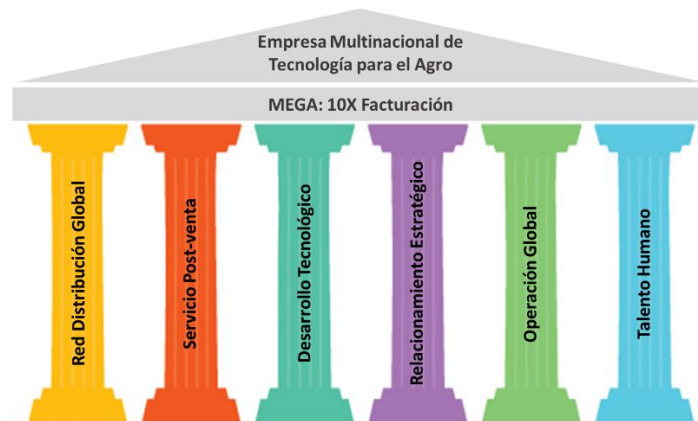


Figura 30. Pilares del Plan Estratégico Organizacional

La definición de innovación de la compañía declara: “En Penagos la innovación es el proceso con el cual nuestras ideas creativas y novedosas se transforman en una solución exitosa o en un aprendizaje”. Es así como a través de la promoción de valores tales como la cooperación, la confianza, la construcción de redes y el emprendimiento, la organización impulsó entre sus colaboradores la firma de la Carta Magna de la Innovación que define su razón de ser afirmando “Nosotros innovamos en la forma de solucionar los problemas, en cómo llegamos al cliente, y sobre todo, en nuestra forma de hacer las cosas”.

Al prevalecer la importancia del talento humano, la innovación y el aprendizaje organizacional como ejes fundamentales de la estrategia corporativa, se avizora el impulso que la Gestión del Conocimiento puede aportar al cumplimiento de los objetivos estratégicos.

## **6.2 El porqué de la Gestión del Conocimiento**

El objetivo de la Gestión de Conocimiento sugerido en Penagos Hermanos & Cía es: La Gestión del Conocimiento es el principal mecanismo para capitalizar el conocimiento colectivo que Penagos Hermanos & Cía requiere para competir y alcanzar el desafío de convertirse en una compañía de escala global.

Con la definición de este objetivo central para la Estrategia de Gestión del Conocimiento, se espera que la compañía enfoque sus esfuerzos en la identificación, localización, retención y aplicación del conocimiento alrededor del fortalecimiento de la propuesta de valor y de la ampliación de su ventaja competitiva.

Según Aladi & Leidner (2001), en las empresas globales que se mueven en entornos hipercompetitivos, la Gestión del Conocimiento se entrelaza con la estrategia corporativa y los procesos de negocio, debido a su capacidad demostrada para extenderse en forma efectiva a través del tiempo y la distancia geográfica. Esto se combina con la demanda de tiempos de ciclo cada vez más cortos para el desarrollo de productos y para la generación de la innovación en sí misma, con lo que se ratifica que empresas que compiten a escala global como Penagos Hermanos & Cía logran proteger y sostener su ventaja competitiva mediante sistemas efectivos orientados a la gestión de su conocimiento.

Es así como a través de esta Estrategia de Gestión de Conocimiento, la compañía podrá concebir el conocimiento como una capacidad, focalizando sus acciones en la construcción de las competencias del negocio, el entendimiento del know-how como ventaja estratégica y la creación de capital intelectual. De esta forma, Penagos Hermanos & Cía espera que la Gestión del Conocimiento se consolide al interior de la organización, aumentando la capacidad de innovación y acortando sus tiempos de respuesta al cliente.

### **6.3 Focos de la Gestión del Conocimiento (¿Cómo?)**

Partiendo de la definición que establece que la Gestión del Conocimiento en las organizaciones es un conjunto dinámico y continuo de procesos y prácticas contenidas en individuos, grupos e infraestructuras de relacionamiento (Aladi & Leidner, 2001), se concluyó que los focos de la Estrategia de Gestión de Conocimiento de Penagos Hermanos & Cía debían girar en torno al fortalecimiento del compromiso tanto de las personas como de los diferentes grupos de trabajo a lo largo de la organización.

Tomando como referencia los objetivos centrales de las Estrategias de Gestión del Conocimiento establecidos por Davenport y Prusak (1998), se definieron 3 frentes de focalización sobre los que gira la propuesta de Estrategia de Gestión del Conocimiento para Penagos Hermanos & Cía. A medida que fueron construidos, estos frentes de trabajo fueron validados en forma simultánea a la luz de los resultados de la Auditoría de Conocimiento, con los que se moldeó su alcance y su orientación, a fin de alinear las acciones a emprender con las brechas identificadas. Los focos de la Estrategia de Gestión de Conocimiento son:

- **Conocimiento como factor estratégico**

Resaltar el papel que juega el conocimiento en la organización y promover el compromiso de la Alta Dirección con el aprendizaje organizacional. En este frente de trabajo se propenderá por la identificación y visibilización de los activos de conocimiento, emprendiendo las acciones requeridas para alcanzar los niveles de madurez proyectados durante la Auditoría de Conocimiento.

El resultado esperado de este foco es la consolidación de un liderazgo visible y genuino por parte de los niveles directivos en la organización (líderes estratégicos y tácticos) que impulse la adopción de la Estrategia de Gestión del Conocimiento.

- **Cultura orientada al Conocimiento**

Gestionar el cambio en la organización mediante la promoción del conocimiento como vehículo facilitador de las actividades laborales que desempeñan los colaboradores y como un instrumento clave para potenciar el desempeño individual y grupal. En este frente se trabajará también en reconocer a los líderes de la Gestión del Conocimiento al interior de la organización y se promoverá la participación de todos los colaboradores en la consolidación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento.

El resultado esperado de este foco es la consolidación de la comunicación corporativa que permita llevar a todos los niveles un mensaje unificado sobre qué es la Gestión del Conocimiento, cuál es su promesa de valor y cuáles son los mecanismos con los que cuentan todos los colaboradores para desarrollar su trabajo aportando colectivamente a la consolidación de los activos de conocimiento de la organización.

- **Infraestructura para el Conocimiento**

Construcción de una infraestructura de conocimiento que no esté limitada a sistemas de información, sino que se oriente a la consolidación de redes de conexión interpersonales que estimulen a los colaboradores a interactuar y colaborar en torno a la creación, almacenamiento, transferencia y aplicación del conocimiento.

El resultado esperado de este foco es la consolidación de las diferentes herramientas, métodos y procesos que se construirán para apoyar la Gestión del Conocimiento en la organización, las cuales deberán integrarse en el Modelo de Gestión Organizacional de la compañía a fin de incorporarlas dentro de las rutinas del personal directivo, táctico y operativo.

#### **6.4 Implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento (¿Qué?)**

Con el fin de desplegar exitosamente la Gestión del Conocimiento en la compañía y alinear las acciones a desarrollar con los lineamientos definidos en la estrategia, se definieron los elementos que debería contener el plan de trabajo a emprender al interior de la organización. El diseño de la implementación se realizó mediante la construcción de un plan de trabajo que tomó como principal insumo los resultados de la Auditoría de Conocimiento, enfocándose en la superación de las brechas, debilidades y fortalezas identificadas.

El Plan de Trabajo se desplegó a partir de los focos de la Gestión del Conocimiento previamente definidos, estableciendo las acciones a desarrollar y los instrumentos que mejor se adaptaban a los resultados del diagnóstico y a la cultura corporativa existente.

Finalmente, se definió el alcance de cada frente de trabajo un alcance inicial para su ejecución en un periodo de iniciación 2018-2019 y de consolidación 2020-2021. Estos alcances fueron

fijados según los resultados del nivel de madurez actual y proyectado en la Auditoría del Conocimiento.

Tabla 15.

*Plan de Trabajo para la implementación de la Gestión del Conocimiento*

Frente de Trabajo	Acciones	Instrumento	Alcance 2018-2019	Alcance 2020-2021
Conocimiento como Factor Estratégico	Validar la Estrategia de Gestión del Conocimiento: Definición de la Gestión del Conocimiento, Objetivos, Gobernanza, Presupuesto, Medición y Monitoreo, entre otros	Estrategia de Gestión del Conocimiento	Consolidación del Mapa de Ruta de la Estrategia de Gestión del Conocimiento	Gestión de los activos de conocimiento críticos para la internacionalización de la compañía
	Priorizar de los componentes del Plan de Trabajo y aseguramiento de recursos para su implementación	Plan de Trabajo de la Estrategia de Gestión del Conocimiento		
	Generar espacios para visibilizar el respaldo y compromiso de la Alta Dirección con la implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento	Lanzamiento de la Estrategia de Gestión del Conocimiento		
Cultura orientada al conocimiento	Implementar un mecanismo de reconocimiento que visibilice y promueva los logros y esfuerzos alcanzados por la Estrategia de Gestión del Conocimiento	Programa “Pasaporte al Conocimiento”	Promover la participación y adopción de la Gestión del Conocimiento entre los colaboradores	Contar con líderes de la Gestión del Conocimiento al interior de cada área
	Documentar y socializar las experiencias exitosas anteriores o posteriores a la implementación de la	Casos de éxito		

Frente de Trabajo	Acciones	Instrumento	Alcance 2018-2019	Alcance 2020-2021
	Estrategia de Gestión del Conocimiento Comunicar a los públicos objetivo las iniciativas, avances y resultados alcanzados por la Gestión del Conocimiento	Plan de Comunicación		
Infraestructura para el conocimiento	Jerarquizar e integrar los activos de conocimiento dentro de la caracterización de los proceso de negocio			
	Estandarizar las acciones construidas para la Gestión del Conocimiento e incorporarlas al Modelo de Gestión por Procesos para garantizar su inclusión en las prácticas de trabajo los colaboradores	Modelos de Autogestión por Proceso (SIG)		
	Incentivar la difusión y el intercambio de experiencias globales mediante espacios de interacción que consoliden una visión única del “Penagos Global”	Storytelling “Programa Trotamundos PH”	Creación y fortalecimiento de redes de trabajo colaborativo en entornos físicos y virtuales	Consolidación de herramientas colectivas focalizadas en la creación de nuevo conocimiento
	Consolidar el Directorio de Expertos que faciliten y promuevan la colaboración entre el personal senior y junior	Páginas Amarillas		
	Generar un espacio anual de interacción y difusión de los avances en la evolución del conocimiento	Ferias del Conocimiento		
	Capitalizar las experiencias de aprendizaje generadas en la ejecución de los proyectos estratégicos y el	After Action Review (AAR)		

Frente de Trabajo	Acciones	Instrumento	Alcance 2018-2019	Alcance 2020-2021
	desarrollo de los procesos mediante la identificación, análisis y documentación de las lecciones aprendidas  Diagnosticar las necesidades de modernización tecnológica que impactan la Gestión del Conocimiento y tomarlos como insumo para la actualización del PETI (Plan Estratégico de Tecnologías de Información)	Mapas de Conocimiento basado en Procesos		

## 7. Conclusiones

- El desarrollo de Auditorías de Conocimiento es una aproximación válida en los procesos de construcción de Estrategias de Gestión del Conocimiento. Sin embargo, se debe tener en cuenta que el valor y pertinencia de sus resultados están marcados por la correcta adaptación de las herramientas de auditoría a la cultura corporativa, a la estrategia general de cada organización y a sus intereses particulares.
- Dado que se encontró que no existe una metodología ampliamente probada y validada para el desarrollo de Auditorías de Conocimiento en las organizaciones comprometidas con la Gestión del Conocimiento, se identificó que existe una oportunidad para que se pueda generar conocimiento alrededor de esta temática mediante la investigación de su impacto en las organizaciones, así como mediante la generación de marcos de trabajo estandarizados que faciliten su difusión y adopción por parte de las organizaciones que enfrentan retos de innovación y competitividad a partir de la especialización de su conocimiento.
- Se evidenció una influencia relevante sobre los resultados alcanzados debido a la trayectoria innovadora que ha desarrollado la compañía a lo largo de toda su vida empresarial. Esto influyó directamente en los resultados alcanzados tanto en la Auditoría de Conocimiento como en la Estrategia de Gestión del Conocimiento y se explica principalmente por una fuerte tendencia a focalizar los esfuerzos de gestión en aspectos asociados al fortalecimiento de la cultura organizacional.

- La adaptación e integración de herramientas para el desarrollo de Auditorías de Conocimiento es un esfuerzo efectivo para mapear y reconocer los distintos instrumentos que han sido desarrollados por investigadores y consultores, así como para mejorar el entendimiento, la pertinencia y alcance de los conceptos asociados a la Gestión del Conocimiento.
- La aplicación de la herramienta adaptada para la Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento permitió conocer la percepción interna de los colaboradores respecto a las acciones que desarrollaba la compañía en torno a su conocimiento. Si bien esta herramienta fue de gran valor en el proceso de sensibilización necesario para dar inicio a la construcción de la Estrategia de Gestión del Conocimiento, no se considera una herramienta de mayor uso en posteriores auditorías, debido al alcance restringido de sus resultados que no permiten mayor interpretación ni gestión.
- La aplicación de la herramienta adaptada para la medición del Nivel de Madurez permite posicionar la Gestión del Conocimiento realizada por una organización en comparación con un referente establecido a nivel internacional. Asimismo, se percibió que su mayor valor estaba en trazar un mapa de ruta y una línea base que se constituye en una herramienta fundamental para formular, evaluar y actualizar las estrategias corporativas derivadas de la Gestión del Conocimiento.
- La aplicación de la herramienta adaptada para la elaboración del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica representó un ejercicio valioso en cuanto se pudo medir el grado de preparación de la organización frente a los objetivos estratégicos planteados, así como le permitió a la Alta Dirección realizar una cuantificación de las brechas presentes en la organización asociadas al conocimiento que considera estratégico.

- La aplicación de la herramienta adaptada para la elaboración de los Mapas de Conocimiento basado en Procesos reveló que la Gestión del Conocimiento es un instrumento de alto valor para abordar los Sistemas Integrados de Gestión (SIG) de las organizaciones, ya que aporta una nueva perspectiva que resalta las fortalezas y debilidades de los procesos de negocios una vez son evaluados desde su efectividad en el la gestión del flujo del conocimiento. Si bien la Gestión del Conocimiento está incorporada en la reciente versión de la norma ISO 9001, se encontró que el instrumento de Mapas de Conocimiento basado en Procesos es una herramienta de gran valor a la hora de hacer operativo dicho componente en la aplicación de esta norma internacional.
- Se encontró que para la correcta aplicación de las herramientas de Nivel de Madurez y los Mapas de Conocimiento es necesario un entorno favorable para su desarrollo que permita contar con múltiples espacios de discusión y consenso entre las distintas percepciones que existen en un mismo grupo de trabajo. Esto significa que no se considera pertinente que estas herramientas de la Auditoría de Conocimiento sean desarrolladas en forma independiente o autónoma por los participantes (por ejemplo, vía encuesta virtual o mediante el diligenciamiento de formularios), dado que dificulta su comprensión, sesga los hallazgos a la visión única de un individuo y compromete los resultados alcanzados. Esto representa un aspecto relevante a tener en cuenta en el desarrollo de Auditorías de Conocimiento dado implica que éste no puede ser un ejercicio de aplicación rápida sino que, por el contrario, es una labor demandante en recursos debido a que requiere de dedicación por parte de los participantes y preparación por parte de los facilitadores.
- Existe un fuerte vínculo entre la Gestión del Conocimiento y la cultura corporativa de las organizaciones, aspecto que representa un reto en las organizaciones para la sistematización

de estrategias de implementación de la Gestión del Conocimiento y requiere especial atención en su diseño, ejecución y cuantificación del impacto por parte de la Alta Dirección.

- Este trabajo de aplicación consolidó un marco de trabajo (metodologías e instrumentos) válido para el desarrollo de Auditorías de Conocimiento, que si bien responde a las necesidades particulares de Penagos Hermanos & Cía, puede ser tomado como referencia para la aplicación en otros contextos u organizaciones.

## 8. Recomendaciones

- Para la construcción de la Estrategia de Gestión del Conocimiento se tuvieron en cuenta los aspectos más relevantes según el marco de referencia usado en el desarrollo del proyecto. Es por esto que la compañía debe evaluar el impacto de las acciones propuestas para la implementación de la Gestión del Conocimiento a fin de alinearlas con las iniciativas de gestión que se encuentren en ejecución, evitando la duplicidad de actividades y optimizando la asignación de recursos.
- Cabe resaltar que el Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento proyectado por la Alta Dirección para ser alcanzado en un periodo de 2 años es muy retador frente al nivel de madurez actual, por lo cual debe evaluarse la capacidad de absorción del cambio al interior de la organización y alinear los resultados alcanzados con los esfuerzos, inversiones y acciones a desarrollar en el corto plazo.
- Definir las responsabilidades inherentes al monitoreo de la implementación de la Estrategia de Gestión del Conocimiento, con el objetivo de hacer una evaluación continua del impacto en la organización, así como asegurar la disponibilidad de los recursos necesarios.
- Una vez cumplido el alcance del periodo inicial 2018-2019, se deben analizar los resultados alcanzados en la implementación y evaluar el alcance propuesto para el periodo de consolidación 2020-2021 a fin de validar su vigencia. Asimismo, es necesario definir las acciones e instrumentos necesarios para su futuro despliegue.

- Dada la actual implementación de la plataforma tecnológica ERP, se debe dar especial énfasis a la superación de las falencias de conocimiento asociadas a almacenamiento de la información, así como a la redefinición de procesos que mejoren el flujo del conocimiento.
- Es importante hacer una revisión profunda del conocimiento asociado al portafolio de productos, el cual presenta amplias brechas a lo largo de todos los procesos de negocio y sobresalió como una de las debilidades que más perciben los colaboradores.
- Estructurar un plan de formación especializado que esté enfocado en superar las brechas de conocimiento presentes en el equipo comercial. Dada la particularidad de este conocimiento que tiene un alto componente técnico asociado a tópicos de investigación de la cadena de valor de la caficultura a nivel mundial, se recomienda abordar este reto en asocio con aliados estratégicos especializados, tales como universidades, centros de investigación o de desarrollo tecnológico en el agro.
- Se requiere reforzar las herramientas de inteligencia competitiva que permitan incorporar en forma efectiva el conocimiento proveniente del exterior hacia el interior de la organización.
- Evaluar las oportunidades de incorporación de tecnología a lo largo del proceso de operaciones (abastecimiento, gestión de inventarios y despacho) con el fin de elevar el nivel de gestión del mismo y potenciar su rol como líder de la globalización de la operación de la compañía.
- Establecer un plan para potencializar los expertos de conocimiento identificados durante la auditoría a fin de maximizar su impacto en la organización y asegurar su rol en los procesos de transferencia de conocimiento.

### Referencias Bibliográficas

- Alavi, M., & Leidner, D. E. (2001). Knowledge management and knowledge management systems: Conceptual foundations and research issues. *MIS quarterly*, 107-136.
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2010). Using APQC's Levels of KM Maturity. *APQC Knowledge Base*, 1-6.
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2011). How Mature Is Your KM Program? APQC's Levels of KM Maturity, 1-8.
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2012). *Developing a Knowledge Strategy that Senior Leaders can get behind*.
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2015). Knowledge mapping. *APQC Knowledge Base*, 1-7.
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2015). APQC'S Strategic Overview Knowledge Map. *APQC Knowledge Base*, 1-3.
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2015). APQC's Process-based Knowledge Map. *APQC Knowledge Base*, 1-5
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2016). Helping organizations worldwide work smarter, faster, and with greater confidence. Recuperado en Julio 24, 2017, de [https://www.apqc.org/sites/default/files/files/APQC Member Brochure 2016.pdf](https://www.apqc.org/sites/default/files/files/APQC%20Member%20Brochure%202016.pdf)
- American Productivity & Quality Center - APQC. (2017). About APQC. Recuperado en Julio 24, 2017, from <https://www.apqc.org/about>

- Colciencias. (2016). Empresas Altamente Innovadoras de Colombia. Recuperado en Julio 24, 2017, de [http://www.colciencias.gov.co/sala\\_de\\_prensa/colombia-le-sigue-apostando-la-inversion-privada-en-ciencia-tecnologia-e-innovacion](http://www.colciencias.gov.co/sala_de_prensa/colombia-le-sigue-apostando-la-inversion-privada-en-ciencia-tecnologia-e-innovacion)
- Colciencias. (2017). Reconocimiento de Unidades Empresariales de I+D+i. Recuperado en Julio 24, 2017, de <http://www.colciencias.gov.co/transferecia/proceso-de-reconocimiento-de-unidades-de-idi>
- Dataware Technologies, I. (1998). Seven Steps to Implementing Knowledge Management in Your Organization, 15. Recuperado de <http://www.systems-thinking.org/kmgmt/km7steps.pdf>
- Davenport, T. H., & Prusak, L. (1998). Working knowledge: How organizations manage what they know. Harvard Business Press.
- Guilló, J. J. T., & García-Fernández, M. (2013). ¿ Puede la gestión del conocimiento influir en los resultados empresariales?/Can knowledge management influence firms' performance? Can knowledge management influence firms' performance?. Cuadernos de Gestión, 13(1), 151.
- Hackbarth, G. (1998). The impact of organizational memory on IT systems. AMCIS 1998 Proceedings, 197.
- Henzel, S. (2000). The information audit as a first step towards effective knowledge management: and opportunity for the special librarian. *Inspel*, 34(October), 210–226.
- Hubert, C., & Lemons, D. (2010). APQC's Levels of Knowledge Management Maturity. *APQC*, pp. 1–5. Retrieved from [www.apqc.org](http://www.apqc.org)
- Lista, E. G., & Torres, M. S. (2015). Revisión sistemática de literatura sobre procesos de gestión de conocimiento. *REVISTA GTI*, 13(37), 45-67.
- Nonaka, I. (2008). The knowledge-creating company. Harvard Business Review Press.
- Revista Dinero. (2017). Ranking de las empresas más innovadoras de Colombia. *Revista Dinero*, 40–44. Recuperado en Julio 24, 2017, de <http://www.dinero.com/edicion-impresion/caratula/articulo/ranking-de-las-empresas-mas-innovadoras-de-colombia/246812>

- Robertson, J. (2005). Developing a knowledge management strategy. *Business*, 11(August 2004), 1. Recuperado a partir de [http://www.steptwo.com.au/papers/kmc\\_kmstrategy/index.html](http://www.steptwo.com.au/papers/kmc_kmstrategy/index.html)
- Tanriverdi, H. (2005). Information technology relatedness, knowledge management capability, and performance of multibusiness firms. *MIS quarterly*, 311-334.
- Teece, D. J. (1998). Capturing value from knowledge assets: The new economy, markets for know-how, and intangible assets. *California management review*, 40(3), 55-79.
- Vanguardia Liberal. (2017). 500 empresas generadoras de desarrollo en Santander. *Publicaciones Vanguardia Liberal*, 106–110. ISSN: 2248-4655
- Von Krogh, G. (1998). Care in knowledge creation. *California management review*, 40(3), 133-153.
- Wiig, K.M. (1993), *Knowledge Management Foundations*, Schema Press, TX.
- Zack, M., McKeen, J., & Singh, S. (2009). Knowledge management and organizational performance: an exploratory analysis. *Journal of knowledge management*, 13(6), 392-409.

## Apéndices

### Apéndice A. Autoevaluación de la Gestión del Conocimiento

#### ¿Dónde estamos en Gestión del Conocimiento?\*

Esta autoevaluación está diseñada para establecer el estado actual de la Gestión del Conocimiento en Penagos Hermanos. Por favor conteste "Sí" o "No" a las 15 preguntas formuladas.

Autoevaluación		Sí	No
1	¿Su empresa hace algo a lo que le llame Gestión de Conocimiento?		
2	¿En su empresa hay un consenso general acerca de lo que significa la gestión del conocimiento?		
3	¿Su empresa hace algo que, a pesar de no llamarlo gestión de conocimiento, cae dentro de la definición de gestión de conocimiento?		
4	¿Existen necesidades del negocio que hayan sido identificadas para resolver mediante Gestión del Conocimiento?		
5	¿La alta dirección entiende y apoya la gestión del conocimiento como una herramienta clave de la estrategia de negocio de la compañía?		
6	¿Hay personas asignadas específicamente para desarrollar actividades de gestión de conocimiento?		
7	¿La empresa como un todo conoce cuál es el conocimiento que posee?		
8	¿Todos los colaboradores que necesitan un conocimiento para desarrollar su cargo, conocen claramente quién lo tiene y/o cómo encontrarlo?		

Autoevaluación		Sí	No
9	¿En su compañía el conocimiento es sistemáticamente transferido de una persona/dependencia a otra?		
10	¿En su compañía el conocimiento externo es recolectado consistentemente desde fuera de la organización para el uso interno?		
11	¿Su empresa usa efectivamente la tecnología para compartir conocimiento?		
12	¿Los diferentes grupos de trabajo están acostumbrados a compartir conocimiento en forma efectiva?		
13	¿La cultura de su empresa alienta a los colaboradores a compartir su conocimiento y los recompensa por hacerlo?		
14	¿Su empresa aprovecha al máximo su conocimiento para mejorar sus productos y/o servicios?		
15	¿Su empresa mide el impacto y el éxito de sus esfuerzos en la gestión del conocimiento?		

\* Adaptado del American Productivity & Quality Center - APQC (<https://www.apqc.org/>)

**Apéndice B. Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento**

<b>Categoría</b>	<b>Capacidad</b>	<b>Nivel 1 Iniciación</b>	<b>Nivel 2 Desarrollo</b>	<b>Nivel 3 Estandarización</b>	<b>Nivel 4 Optimización</b>	<b>Nivel 5 Innovación</b>
<b>Estrategia</b>	<b>Objetivos</b>	Se ha identificado a la Gestión del Conocimiento como una necesidad del negocio	El conocimiento crítico es identificado y documentado internamente en las áreas	El conocimiento que crea valor es reusado a través de las distintas áreas	Los activos de conocimiento se apalancan para consolidar la ventaja competitiva	La Gestión del Conocimiento está alineada con los esfuerzos de I+D+i
	<b>Caso de Negocio</b>	El valor del conocimiento es considerado, por sí mismo, una justificación para promover su gestión dentro de la organización	Las necesidades del negocio son capturadas y usadas como una entrada de la estrategia para gestionar el conocimiento	Se analizan y documentan los beneficios derivados de la Gestión del Conocimiento para justificar las inversiones hechas	Se amplía el alcance de la Gestión del Conocimiento con base en la proyección de ganancias e impactos para la organización	El conocimiento de la empresa es un activo negociable en el mercado

Categoría	Capacidad	Nivel 1 Iniciación	Nivel 2 Desarrollo	Nivel 3 Estandarización	Nivel 4 Optimización	Nivel 5 Innovación
	<b>Presupuesto</b>	La financiación de la Gestión del Conocimiento se da a través de iniciativas específicas o de un proyecto	La financiación de las actividades de Gestión del Conocimiento proviene de un grupo o conjuntamente entre varias UEN	La Gestión del Conocimiento cuenta con un presupuesto propio centralizado en un área	Las áreas identifican las necesidades de Gestión del Conocimiento y las integran a sus presupuestos internos	El presupuesto de la Gestión del Conocimiento se amplía para responder a las demandas de expansión de los activos de conocimiento de la compañía
<b>Personas</b>	<b>Recursos</b>	Existen líderes que promueven el valor de la Gestión del Conocimiento de manera natural y no asignada	Existe un grupo designado para diseñar e implementar la estrategia inicial de Gestión del Conocimiento	Existen facilitadores de la Gestión del Conocimiento en las diferentes unidades del negocio	Hay agentes de cambio y expertos de conocimiento que están embebidos en los procesos y unidades de negocio para optimizar continuamente la	Las competencias de la Gestión del Conocimiento están extendidas en toda la organización y hacen parte de las responsabilidades de los cargos

Categoría	Capacidad	Nivel 1 Iniciación	Nivel 2 Desarrollo	Nivel 3 Estandarización	Nivel 4 Optimización	Nivel 5 Innovación
					Gestión del Conocimiento	
	<b>Liderazgo</b>	No existe una participación estructurada en las actividades asociadas a la GC	Los colaboradores participan en las iniciativas de implementación de la Gestión del Conocimiento	Los líderes de área integran la Gestión del Conocimiento a sus procesos	Los líderes de área mejoran y adaptan continuamente las actividades de Gestión del Conocimiento según sus prioridades y objetivos	La alta dirección fija las prioridades de Gestión del Conocimiento y asigna objetivos a los líderes de cada área
	<b>Gestión del cambio</b>	No existe un reconocimiento para promover la transferencia del conocimiento	Existe un plan para apoyar la participación y vinculación a las actividades de Gestión del Conocimiento	Los equipos de trabajo identifican y gestionan las barreras que se presentan al compartir o usar el conocimiento	Se hace un reconocimiento formal a los esfuerzos de Gestión del Conocimiento, sus logros y las	La Gestión del Conocimiento está alineada con los procesos formales de mejora y de aprendizaje organizacional

Categoría	Capacidad	Nivel 1 Iniciación	Nivel 2 Desarrollo	Nivel 3 Estandarización	Nivel 4 Optimización	Nivel 5 Innovación
			como palanca inicial		lecciones aprendidas	
	<b>Comunicación</b>	Los conceptos básicos y los beneficios de la Gestión del Conocimiento son comunicados a toda la organización	Existen planes de comunicación de la Gestión del Conocimiento que apalancan las fases iniciales y promueven la vinculación del personal	Las historias de éxito de la Gestión del Conocimiento son ampliamente comunicadas en la organización	Existe un Plan de Comunicación de la Gestión del Conocimiento que cuenta con una "marca" para apalancar el impacto positivo de la GC en los resultados del negocio	Las actividades de Gestión del Conocimiento son usadas como "factor diferenciador" ante los diferentes grupos de interés (vinculación de empleados, atracción de clientes, negociación con proveedores, etc)
<b>Procesos</b>	<b>Flujo de conocimiento</b>	El flujo del conocimiento se da mediante la	Los procesos de flujo de conocimiento se	Los procesos de flujo de conocimiento son	Los procesos de flujo de conocimiento están	Los procesos de flujo de conocimiento

Categoría	Capacidad	Nivel 1 Iniciación	Nivel 2 Desarrollo	Nivel 3 Estandarización	Nivel 4 Optimización	Nivel 5 Innovación
		comunicación interpersonal de los colaboradores de manera natural	dan a través de herramientas diseñadas para gestionar el conocimiento (Comunidades de Práctica, Lecciones Aprendidas, entre otros)	un componente estandarizado e integrado al desarrollo de las actividades de las áreas	embebidos en el negocio (no se reconoce una diferencia sustancial entre los procesos de flujo de conocimiento y los procesos de negocio)	soportan la evolución de la propuesta de valor de la compañía
	<b>Herramientas</b>	La narración de historias y el intercambio interpersonal son las principales herramientas usadas para transferir conocimiento dentro de la organización	El conocimiento "documentable" es identificado y organizado en las diferentes unidades de negocio	Existen métodos estandarizados para capturar y retener el conocimiento valioso de la organización	Las metodologías y herramientas de Gestión del Conocimiento son un componente esencial para la optimización y mejoramiento de procesos de negocio clave	Existen herramientas colectivas para crear nuevo conocimiento en la organización

Categoría	Capacidad	Nivel 1 Iniciación	Nivel 2 Desarrollo	Nivel 3 Estandarización	Nivel 4 Optimización	Nivel 5 Innovación
	<b>Medición</b>	No existen indicadores definidos para evaluar la Gestión del Conocimiento	Los indicadores miden el cumplimiento de planes de implementación de Gestión del Conocimiento y/o el nivel de participación o vinculación del personal (indicadores de entrada o inputs)	Los indicadores se evalúan en forma subjetiva asociados al grado de efectividad de las herramientas de Gestión del Conocimiento	Los indicadores miden la efectividad de aplicación y/o réplica de los resultados de la Gestión del Conocimiento (indicadores de resultados o outputs)	Los indicadores de Gestión del Conocimiento aportan al desempeño de los procesos y/o a los resultados del negocio
<b>Tecnologías de Información</b>	<b>Administración de contenidos</b>	Se cuenta con una gestión documental base de los procesos de la organización	El conocimiento crítico que es identificado se documenta e integra a la gestión de procesos	Los principales activos de conocimiento de la organización están documentados y archivados en	Se cuenta con herramientas de gestión de contenidos que permiten la construcción y validación	La gestión de contenidos se utiliza para detectar hechos inusuales u oportunidades de innovación que

Categoría	Capacidad	Nivel 1 Iniciación	Nivel 2 Desarrollo	Nivel 3 Estandarización	Nivel 4 Optimización	Nivel 5 Innovación
				forma estandarizada	mediante colaboración en tiempo real (Ej: Web 2.0)	agregan valor a los activos de conocimiento de la compañía





Apéndice E. Resultados de la Autoevaluación del Nivel de Conocimiento

Pregunta	CL 1	CL2	CL 3	CL 4	CL 5	CL 6	CL 7 CD 1	CD 2	CD 3	CD 4	CD 5	CD 6	CD 7	CD 8
1							X					X	X	X
2														
3	X	X	X	X	X		X	X		X	X	X	X	X
4			X		X		X	X	X	X	X	X	X	X
5	X		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
6								X				X	X	X
7											X			
8					X				X		X		X	
9														
10											X			
11	X					X								
12			X				X						X	
13				X			X						X	
14					X						X			

Pregunta	CL 1	CL2	CL 3	CL 4	CL 5	CL 6	CL 7 CD 1	CD 2	CD 3	CD 4	CD 5	CD 6	CD 7	CD 8
15														
<b>Total Respuestas Positivas</b>	<b>3</b>	<b>1</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>5</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>7</b>	<b>5</b>	<b>8</b>	<b>5</b>

CL: Miembro del Comité Líder de Gestión del Conocimiento

CD: Miembro del Comité Directivo

## Apéndice F. Resultados del Nivel de Madurez de la Gestión del Conocimiento


		Nivel Actual		Nivel proyectado	
Capacidad	Nivel	Descripción	Nivel	Descripción	
Estrategia	Objetivos	1. Iniciación	Se ha identificado a la Gestión del Conocimiento como una necesidad del negocio	5. Innovación	La Gestión del Conocimiento está alineada con los esfuerzos de I+D+i
	Casos de Negocio	2. Desarrollo	Las necesidades del negocio son capturadas y usadas como una entrada de la estrategia para gestionar el conocimiento	3. Estandarización	Se analizan y documentan los beneficios derivados de la Gestión del Conocimiento para justificar las inversiones hechas
	Presupuesto	1. Iniciación	La financiación de la Gestión del Conocimiento se da a través de iniciativas específicas o de un proyecto	4. Optimización	Las áreas identifican las necesidades de Gestión del Conocimiento y las integran a sus presupuestos internos
Perso	Recursos	2. Desarrollo	Existe un grupo designado para diseñar e implementar la	5. Innovación	Las competencias de la Gestión del Conocimiento están extendidas en


Capacidad	Nivel Actual		Nivel proyectado	
	Nivel	Descripción	Nivel	Descripción
		estrategia inicial de Gestión del Conocimiento		toda la organización y hacen parte de las responsabilidades de los cargos
<b>Liderazgo</b>	1. Iniciación	No existe una participación estructurada en las actividades asociadas a la Gestión del Conocimiento	4. Optimización	Los líderes de área mejoran y adaptan continuamente las actividades de Gestión del Conocimiento según sus prioridades y objetivos
<b>Gestión del cambio</b>	1. Iniciación	No existe un reconocimiento para promover la transferencia del conocimiento	5. Innovación	La Gestión del Conocimiento está alineada con los procesos formales de mejora y de aprendizaje organizacional
<b>Comunicación</b>	1. Iniciación	Los conceptos básicos y los beneficios de la Gestión del Conocimiento son comunicados a toda la organización	5. Innovación	Las actividades de Gestión del Conocimiento son usadas como "factor diferenciador" ante los diferentes grupos de interés (vinculación de empleados, atracción de clientes, negociación con proveedores, etc)

		Nivel Actual		Nivel proyectado	
Capacidad	Nivel	Descripción	Nivel	Descripción	
<b>Procesos</b>	<b>Flujo de conocimiento</b>	1. Iniciación	El flujo del conocimiento se da mediante la comunicación interpersonal de los colaboradores de manera natural	4. Optimización	Los procesos de flujo de conocimiento están embebidos en el negocio (no se reconoce una diferencia sustancial entre los procesos de flujo de conocimiento y los procesos de negocio)
	<b>Herramientas</b>	1. Iniciación	La narración de historias y el intercambio interpersonal son las principales herramientas usadas para transferir conocimiento dentro de la organización	4. Optimización	Las metodologías y herramientas de Gestión del Conocimiento son un componente esencial para la optimización y mejoramiento de los procesos de negocio clave
	<b>Medición</b>	1. Iniciación	No existen indicadores definidos para evaluar la Gestión del Conocimiento	3. Estandarización	Los indicadores se evalúan en forma subjetiva asociados al grado de efectividad de las herramientas de Gestión del Conocimiento


		Nivel Actual		Nivel Proyectado	
Capacidad		Nivel	Descripción	Nivel	Descripción
TI	<b>Administración de contenidos</b>	1. Iniciación	Se cuenta con una gestión documental base de los procesos de la organización	4. Optimización	Se cuenta con herramientas de gestión de contenidos que permiten la construcción y validación mediante colaboración en tiempo real (Ej: Web 2.0)

Apéndice G. Resultados del Mapa de Conocimiento de la Visión Estratégica

MAPA DE CONOCIMIENTO DE LA VISIÓN ESTRATÉGICA								
<b>Fecha creación:</b>	19/12/2017	<b>Responsable:</b>	Laura Vásquez C	<b>Cargo:</b>	Director Innovación Corporativa			
<b>Fecha actualización:</b>		<b>Responsable:</b>		<b>Cargo:</b>				
Objetivo Estratégico	Líder	Proceso asociado	Priorización	Conocimiento Requerido	Conocimiento Actual	Brecha del conocimiento requerido	Brechas consolidadas de Conocimiento	
<i>Liste los objetivos del Plan Estratégico Organizacional</i>	<i>Nombre del líder a cargo del objetivo estratégico</i>	<i>Identifique los procesos relevantes para el cumplimiento del objetivo estratégico</i>	<i>Califique la importancia de cada proceso</i>	<i>Liste el conocimiento necesario para alcanzar los objetivos estratégicos</i>	<i>Liste el conocimiento actual disponible para alcanzar los objetivos estratégicos</i>	<i>Conocimiento Requerido vs Actual</i>	<i>Brecha del Objetivo estratégico</i>	<i>Brecha del Conocimiento Estratégico</i>
1 Extender la Red de Distribución	Director de Ingeniería Comercial	Comercial	3	Caracterización de los canales comerciales (condiciones actuales y modelo para selección, evaluación, seguimiento y desarrollo de los canales)	Información preliminar de distribuidores actuales y condiciones básicas (crédito, logísticas) sin consolidar, incompleta y sin estandarizar	Mediana	Mediana	
		Mercadeo	5	Condiciones logísticas que impactan la competitividad en cada mercado	Conocimiento en logística de exportación	Mediana		
		Operaciones	4	Proyecciones de crecimiento de mercado	Histórico de ventas y percepciones de la fuerza de ventas	Grande		
2 Rediseñar la Estrategia de Servicio al Cliente	Director de Ingeniería Comercial	Servicio al Cliente	5	Caracterización en tiempo real de los clientes actuales (frecuencia, producto, condiciones pactadas, etc)	Información histórica de facturación a clientes	Grande	Grande	Mediana
		Comercial	3	Protocolos estandarizados para atención al cliente, soporte técnico, montaje, instalación, garantías y PQR	Proceso estandarizado para Garantías y PQR	Grande		
		Calidad	4	Capitalización de las novedades de SC en oportunidades de mejoramiento o innovación	Comité del cliente y Herramientas de seguimiento de PQR externas e internas	Mediana		
3 Evolución tecnológica del portafolio	Gerente de Ingeniería	I+D	4	Entendimiento del negocio del cliente (necesidades)	Input (no estandarizado) de las percepciones de la fuerza comercial	Mediana	Grande	
		Mercadeo	3	Tendencias tecnológicas del mercado	Entendimiento de la alta dirección comercial con poca capacidad de transferencia interna y alto grado de subjetividad	Grande		
		Comercial	2	Procesos "científico" de toda la cadena de valor del café que afectan su calidad, rendimiento, etc	Conocimiento empírico (no científico) concentrado en el proceso de beneficio húmedo, sin expansión al resto de la cadena de valor del café	Grande		

MAPA DE CONOCIMIENTO DE LA VISIÓN ESTRATÉGICA											
Fecha creación:		19/12/2017	Responsable:		Laura Vásquez C		Cargo:			Director Innovación Corporativa	
Fecha actualización:			Responsable:				Cargo:				
Objetivo Estratégico	Líder	Proceso asociado	Priorización	Conocimiento Requerido	Conocimiento Actual	Brecha del conocimiento requerido	Brechas consolidadas de Conocimiento				
<i>Liste los objetivos del Plan Estratégico Organizacional</i>	<i>Nombre del líder a cargo del objetivo estratégico</i>	<i>Identifique los procesos relevantes para el cumplimiento del objetivo estratégico</i>	<i>Califique la importancia de cada proceso</i>	<i>Liste el conocimiento necesario para alcanzar los objetivos estratégicos</i>	<i>Liste el conocimiento actual disponible para alcanzar los objetivos estratégicos</i>	<i>Conocimiento Requerido vs Actual</i>	<i>Brecha del Objetivo estratégico</i>	<i>Brecha del Conocimiento Estratégico</i>			
4	Fortalecer el relacionamiento estratégico para la aceleración	Gerente de Relaciones Corporativas	Dirección Estratégica	4	Principales actores relevantes para la operación en cada mercado	Mapa de relacionamiento corporativo	Mediana	Mediana	Mediana		
			Comercial	3	Tendencias mundiales de desarrollo de mercados en el mundo del agro	Información primaria de mercados obtenida en radares inteligencia de negocios	Mediana				
			Relaciones Corporativas	5	Factores que afectan la competitividad de la oferta de valor	Informes de desempeño del negocio	Pequeña				
5	Consolidar un modelo de operación global	Gerente de Desarrollo Organizacional	Operaciones	4	Modelos de distribución global de avanzada	Modelo de logístico bajo concepto de distribución asignada	Mediana	Mediana		Mediana	
			Ingeniería	5	Ingeniería de producto, proceso y de empaque	Información técnica básica del producto	Grande				
			Comercial	3	Modelos de venta diferenciado por mercado	Estructura comercial internacional mediante canales de distribución	Mediana				
6	Posicionar el Recurso Humano como palanca primordial para el desarrollo	Gerente de Desarrollo Organizacional	Transformación Estratégica	3	Evolución generacional y del comportamiento social	Información de referencia de datos del sector	Grande	Mediana			Mediana
			Optimización	4	Herramientas para la medición y evolución del desarrollo humano	Medición de clima laboral y cultura corporativa	Mediana				
			Gestión Humana	5	Tendencias mundiales de nuevas prácticas de trabajo	Información de referencia de datos del sector	Mediana				

Apéndice H. Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Comercial


MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS																				
Proceso:		Comercial		Fecha creación:		01/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Innovación Corporativa		VERSIÓN:				
Responsable:		Gerente(s) Comerciales UEN		Fecha actualización:				Líder:				Cargo:								
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?	¿Quién puede validar ese conocimiento?	Brecha de Conocimiento						Observaciones				
Listar las macroactividades que componen el subproceso a mapear			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Tácito / Explícito / Tácito y Explícito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros	Áreas / Personas / Expertos / Procesos	Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante			
1	Proyección y planeación de las ventas	Planeación estrategia y metas por UEN	Histórico de ventas	Interno	Financiero	No	Explícito	Área	Financiero, Ingeniería Comercial	Áreas	Financiera	Mediana	Mediana	Grande	Mediana	Problemas con los históricos. Información Nacional almacenada pero no con buena forma  Los expertos hacen parte del área, por lo cual la brecha es menor  Se requiere evolucionar la herramienta CRM				
			Conocimiento del mercado	Externo	Cliente, gremios, factores macroeconómicos, competidores	No	Tácito y Explícito	Otro	Mercado	Áreas	Ing Comercial y Comercial. Externo: Distribuidor	Grande	Grande	Grande	Grande		Mediana			
			Portafolio de productos (actual y proyección)	Interno	I+D, Ingeniería	Si	Café: Guillermo, Elias, Jesús Rangel (los dos)	Explícito	Repositorio	Servidor de Ingeniería	Áreas	Ingeniería e I+D	Pequeña	Mediana	Mediana		Mediana			
		Elaborar el plan de ventas y visitas	Histórico de ventas	Interno	Financiero	No	Explícito	Área	Financiero, Ingeniería Comercial	Áreas	Financiera	Mediana	Mediana	Grande	Mediana		Mediana			
			Red de distribución (clientes)	Interno	Ingeniería Comercial	Si	Gloria Rueda (Nacional) Elias Ariza y Alfonso Penagos (Intnl)	Explícito	Repositorio	CRM	Áreas	Equipo comercial	Mediana	Mediana	Grande			Mediana	Grande	
			Histórico del cliente	Interno	Comercial	Si	Comercial de la zona	Tácito y Explícito	Experto	Equipo comercial	Áreas	Equipo comercial	Grande	Grande	Grande			Grande		
		Consolidación de presupuesto de ventas	Histórico de ventas	Interno	Financiero	No	Explícito	Área	Financiero, Ingeniería Comercial	Áreas	Financiera	Mediana	Mediana	Grande	Mediana		Mediana			
			Lineamientos estratégicos	Interno	Gerencia General	No	Tácito y Explícito	Experto	Gerencia	Personas	Gerencia	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana					
		2	Gestión de ventas	Identificación de clientes	Red de distribución (clientes)	Interno	Ingeniería Comercial	Si	Gloria Rueda (Nacional) Elias Ariza y Alfonso Penagos (Intnl)	Explícito	Repositorio	CRM	Áreas	Equipo comercial	Mediana		Mediana	Grande	Mediana	Grande
					Conocimiento del mercado	Externo	Cliente, gremios, factores macroeconómicos, competidores	No	Tácito y Explícito	Otro	Mercado	Áreas	Ing Comercial y Comercial. Externo: Distribuidor	Grande	Grande		Grande	Grande		
Histórico de ventas	Interno				Financiero	No	Explícito	Área	Financiero, Ingeniería Comercial	Áreas	Financiera	Mediana	Mediana	Grande	Mediana					
Identificación de necesidades y diseño de soluciones	Conocimiento del mercado			Externo	Cliente, gremios, factores macroeconómicos, competidores	No	Tácito y Explícito	Otro	Mercado	Áreas	Ing Comercial y Comercial. Externo: Distribuidor	Grande	Grande	Grande	Grande					
	Portafolio de productos (actual y proyección)			Interno	I+D, Ingeniería	Si	Café: Guillermo, Elias, Jesús Rangel (los dos)	Explícito	Repositorio	Servidor de Ingeniería	Áreas	Ingeniería e I+D	Pequeña	Mediana	Mediana	Mediana				
	Negocio del cliente			Externo	Cliente	No	Tácito y Explícito	Otro	Cliente	Personas	Distribuidor o Comercial	Grande	Grande	Grande	Grande					



MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS

Proceso:		Comercial		Fecha creación:		01/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Innovación Corporativa		VERSIÓN:			
Responsable:		Gerente(s) Comerciales UEN		Fecha actualización:				Líder:				Cargo:							
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?	¿Quién puede validar ese conocimiento?	Brecha de Conocimiento							Observaciones		
Listar las macroactividades que componen el subproceso a mapear			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Tácito / Explícito / Tácito y Explícito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros	Áreas / Personas / Expertos / Procesos	Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante		
2	Gestión de ventas	Cotización (precio, costo, rentabilidad de negocios)	Lista de precios	Interno	Costos	No	Explícito	Área	Costos	Áreas	Comercial	Grande	Pequeña	Grande	Mediana	Grande	Grande	Menos del 10% de productos estandarizados	
			Políticas comerciales	Interno	Gerencia General	No	Explícito	Experto	Gerencia	Áreas	Comercial	Grande	Mediana	Grande	Grande				
		Condiciones logísticas	Interno	Operaciones	Sí	Jose Luis Garcés (Intnl) y Ricardo (Nacional)	Tácito y Explícito	Experto	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo operaciones	Mediana	Grande	Grande	Grande	Grande			
		Cierre comercial y elaboración de pedidos	Disponibilidad de producto	Interno	Operaciones	Sí	Jesús (programación de fabricación)	Tácito y Explícito	Otro	Repositorio (inventario) Persona (fabricación)	Áreas	Equipo operaciones	Mediana	Grande	Grande		Grande		Mediana
Especificaciones técnicas finales	Externo		Cliente	No		Tácito y Explícito	Otro	Cliente y responsable comercial	Áreas	Equipo comercial	Pequeña	Grande	Grande	Mediana	Mediana	Codificación en el formato de visitas y levantamiento de información para la venta (proceso y formato)			
3	Seguimiento y control de ventas	Seguimiento al Plan de Ventas	Ejecución presupuesto de ventas	Interno	Ingeniería Comercial	No	Explícito	Área	Ingeniería Comercial	Áreas	Equipo financiero	Pequeña	Pequeña	Mediana	Pequeña	Pequeña	Mediana		
			Feeling del cliente	Interno	Comercial	No	Tácito	Experto	Responsable Comercial	Áreas	Equipo comercial	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña				
		Logística de entrega y facturación	Interno	Operaciones	Sí	Jose Luis Garcés (Intnl) y Ricardo (Nacional)	Explícito	Experto	Expertos Operaciones	Áreas	Expertos Operaciones	Pequeña	Pequeña	Mediana	Pequeña	Mediana			
		Seguimiento de la Estrategia Comercial UEN	Lineamientos estratégicos	Interno	Gerencia General	No	Tácito y Explícito	Experto	Gerencia	Personas	Gerencia	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana			
Desempeño de distribuidores	Externo		Distribuidor	No	Tácito y Explícito	Otro	Distribuidores	Áreas	Equipo Comercial	Grande	Grande	Grande	Grande	Mediana	Existe una propuesta de seguimiento a distribuidores				

Apéndice I. Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Operaciones

MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS																		
Proceso:		Operaciones			Fecha creación:		08/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Innovación Corporativa		VERSIÓN:	
Responsable:		Gerente Operaciones			Fecha actualización:				Líder:				Cargo:					
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?	¿Quién puede validar ese conocimiento?	Brecha de Conocimiento						Observaciones		
Listar las macroactividades que componen el subproceso o mapear			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Táctico / Explícito / Táctico y Explícito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros	Áreas / Personas / Expertos / Procesos	Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante	
1	Planeación del abastecimiento y despachos	Estimación de la demanda	Historios de ventas (cifras)	Interno	SIIGO	No	Explícito	Sistema de Información	SIIGO	Áreas	Equipo comercial	Pequeña	Grande	Grande	Mediana	Mediana	Problemas en el sistema de información. Estandarización de la codificación de producto. ERP Diseño Nuevas metodologías de trabajo directo con los distribuidores Está en proceso de validación Protocolos de tiempo real Guillermo no solo tiene el conocimiento sino que está dispuesto a transmitirlo. Problemas por actualización y cambios de versiones de productos. Programación de cambios y en la creación de productos nuevos. Por definir la metodología interna para tercerizar	
			Contexto de mercado	Externo	Equipo comercial	Sí	Guillermo, Elias	Táctico y Explícito	Otro	Expertos e Ing. Comercial	Áreas	Equipo comercial	Grande	Grande	Grande			Grande
			Metodologías de estimación de demanda	Interno	Equipo operaciones	Sí	Yuleth Ovalle	Táctico y Explícito	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Mediana	Mediana			Mediana
		Programación de la producción	Inventarios (cifras)	Interno	SIIGO	No		Explícito	Sistema de Información	SIIGO	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Grande	Pequeña	Mediana		Mediana
			Portafolio de productos (Consolidado de materiales)	Interno	Ingeniería	Sí	Guillermo	Explícito	Área	Equipo Ingeniería y Comercial	Áreas	Equipo Ingeniería	Mediana	Grande	Grande	Grande		
			Tercerización	Externo	Jesús Rangel	No		Táctico y Explícito	Otro	No existe	Personas	Jesús Rangel	Grande	Grande	Grande	Grande		
		Negociación con proveedores de MP	Portafolio de productos (Consolidado de materiales)	Interno	Ingeniería	Sí	Guillermo	Explícito	Área	Equipo Ingeniería y Comercial	Áreas	Equipo Ingeniería	Mediana	Grande	Grande	Grande		Mediana
			Requerimiento de materiales	Interno	Compras	Sí	Yuleth Ovalle	Táctico y Explícito	Experto	Yuleth Ovalle	Áreas	Equipo Operaciones	Mediana	Mediana	Grande	Mediana		
			Habilidades de negociación	Interno	Persona	Sí	Claudia Gómez	Táctico	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Mediana	Pequeña	Mediana	Mediana		
		Negociación con proveedores de Despachos	Procedimientos de comex	Externo	Jose Luis Garcés	Sí	Jose Luis Garcés	Explícito	Experto	Jose Luis Garcés	Expertos	Entidades reguladoras (DIAN, Procolombia, Agente de Aduana y Carga)	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña		Mediana
			Red de distribución	Interno	Equipo comercial	Sí	Comercial de la zona	Explícito	Área	Equipo Comercial	Áreas	Equipo comercial	Grande	Grande	Grande	Grande		
			Portafolio de productos (Consolidado de materiales)	Interno	Ingeniería	Sí	Guillermo	Explícito	Área	Equipo Ingeniería y Comercial	Áreas	Equipo Ingeniería	Mediana	Grande	Grande	Grande		
2	Selección, evaluación y reevaluación de proveedores	Selección y evaluación de proveedores	BBDD proveedores	Interno	SS	Sí	Yuleth Ovalle y Jose Luis	Explícito	Sistema de Información	SIIGO	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Mediana	
			Oferta del portafolio del proveedor	Externo	Proveedor	No		Explícito	Sistema de Información	SS (BBDD de proveedores)	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña		
			Políticas de proveedores	Interno	SIG	No		Táctico y Explícito	Otro	SIG (Manual de políticas corporativas)	Personas	Claudia Gómez	Pequeña	Pequeña	Mediana	Pequeña		



MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS


Proceso:		Operaciones		Fecha creación:		08/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Innovación Corporativa		VERSIÓN:			
Responsable:		Gerente Operaciones		Fecha actualización:				Líder:				Cargo:							
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?		¿Quién puede validar ese conocimiento?		Brecha de Conocimiento				Observaciones			
Listar las macroactividades que componen el subproceso a mapear			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Tácito / Explícito / Tácito y Explícito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros		Áreas / Personas / Expertos / Procesos		Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante
2	Selección, evaluación y reevaluación de proveedores	Reevaluación de proveedores de MP y Despachos	Desempeño del proveedor	Interno	Equipo operaciones	Sí	Yulieth Ovalle y Jose Luis	Tácito y Explícito	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Pequeña	Mediana	Pequeña	Mediana	Pequeña	Estandarizar una única fuente de información en SAP
			Acuerdos negociados	Interno	Equipo operaciones	Sí	Yulieth Ovalle y Jose Luis	Explícito	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana			Formalizar la relación con proveedores e integrar info en SAP
			Prácticas de vanguardia en la gestión con proveedores	Externo	Mercado	No		Tácito y Explícito	Otro	Externo a la compañía	Expertos	Expertos externos	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana			Buenas prácticas derivadas de tecnología. Contactos con gremios para procesos conjuntos. Programas de desarrollo de proveedores
3	Compra de materias primas e insumos	Programación de compras con proveedores	Requerimiento de materiales	Interno	Compras	Sí	Yulieth Ovalle	Tácito y Explícito	Experto	Yulieth Ovalle	Áreas	Equipo Operaciones	Mediana	Mediana	Grande	Mediana	Mediana		
			Portafolio de productos (Consolidado de materiales)	Interno	Ingeniería	Sí	Guillermo	Explícito	Área	Equipo Ingeniería y Comercial	Áreas	Equipo Ingeniería	Mediana	Grande	Grande	Grande			
			BBDD proveedores	Interno	SS	Sí	Yulieth Ovalle y Jose Luis	Explícito	Sistema de Información	SIIGO	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña			
			Gestión de inventarios (definiciones)	Interno	Equipo operaciones	No		Explícito	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Mediana	Grande	Mediana			Se requiere mejorar políticas y definiciones para gestionar inventarios
		Recepción y revisión de calidad de MP, comercializados y PT	Estándar de calidad de producto	Interno	Ingeniería	No		Explícito	Área	Equipo Ingeniería	Personas	Guillermo Pérez	Grande	Grande	Grande	Grande			Se deben establecer definiciones para tener un estándar claro a cargo de Ingeniería
			Conceptos técnicos de materiales	Interno	Ingeniería	Sí	Victor Prada (fundición)	Explícito	Área	Equipo Ingeniería	Personas	Guillermo Pérez	Grande	Grande	Grande	Grande			Las falencias se concentran en los comercializados, en MP e insumos se cuenta con definiciones básicas suficientes
4	Gestión de inventarios	Almacenamiento	Protocolos de aceptación/rechazo de MP	Interno	Operaciones	No		Explícito	Área	Equipo Operaciones		Sin definir	Grande	Grande	Grande	Grande	Mediana	En proceso de definición para implementación	
			Buenas prácticas de almacenamiento	Externo	Por identificar	No		Explícito	Área	Equipo Operaciones	Expertos	Expertos externos	Grande	Grande	Grande	Grande	Grande	Grande	
			Políticas de gestión de inventarios	Interno	Equipo operaciones	Sí	Yulieth Ovalle	Explícito	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Mediana	Pequeña	Grande	Mediana	Grande	Grande	
5	Alistamiento, Preparación y Despacho de producto terminado	Alistamiento de pedidos nacionales	Estándar de embalaje	Interno	Equipo operaciones	Sí	Ricardo Forero	Explícito	Experto	Ricardo Forero	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Pequeña	Grande	Mediana	Mediana		
			Requisitos del pedido del cliente	Interno	Equipo comercial	No		Explícito	Sistema de Información	Orden de Pedido	Áreas	Equipo comercial	Pequeña	Pequeña	Mediana	Pequeña			
		Alistamiento de pedidos internacionales	Procedimiento de exportación	Externo	Equipo operaciones	Sí	Jose Luis Garcés	Explícito	Experto	Jose Luis Garcés	Expertos	Expertos externos	Pequeña	Mediana	Grande	Mediana			Se requiere mejorar el proceso de obtención de información por parte del comercial
			Caracterización de cadenas logística de destino	Externo	Equipo operaciones	No		Explícito	Área	Equipo Operaciones	Expertos	Expertos externos	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana			Apoyar en una herramienta informática para estandarizar la actividad



MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS

Proceso:		Operaciones		Fecha creación:		08/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Innovación Corporativa		VERSIÓN:				
Responsable:		Gerente Operaciones		Fecha actualización:				Líder:				Cargo:								
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?	¿Quién puede validar ese conocimiento?	Brecha de Conocimiento						Observaciones				
Listar las macroactividades que componen el subproceso a mapear			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Tácito / Explícito / Tácito y Explícito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros	Áreas / Personas / Expertos / Procesos	Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante			
5	Alistamiento, Preparación y Despacho de producto terminado	Validación de calidad en el despacho	Lista de verificación del producto y pedido	Interno	Equipo Ingeniería	No		Explícito	Área	Equipo Ingeniería	Áreas	Equipo Ingeniería	Grande	Grande	Grande	Grande	Mediana	Mediana	Mediana	Debería estar en un sistema de información como soporte al packing. Falta definiciones de calidad por parte de Ingeniería
			Estándar de embalaje	Interno	Equipo operaciones	Sí	Ricardo Forero	Explícito	Experto	Ricardo Forero	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Pequeña	Grande	Mediana				
			Documentación para el despacho	Interno	Equipo operaciones	Sí	Ricardo (Nal) y Jose Luis (Intrl)	Explícito	Área	Equipo Operaciones	Áreas	Equipo Operaciones	Mediana	Grande	Grande	Grande		Mediana	Mediana	
		Seguimiento y trazabilidad de pedidos	Acuerdos de negociación con el cliente	Interno	Equipo comercial	No		Explícito	Sistema de Información	Proforma de pedido	Áreas	Equipo comercial	Mediana	Mediana	Pequeña	Mediana	Mediana			Se requiere mejorar las políticas de operaciones para las exportaciones Mejorar el campo "observaciones" de la proforma
		Retroalimentación continua de los proveedores de transporte	Externo	Proveedores de transporte	No		Explícito	Sistema de Información	Sistemas de proveedores de transporte	Áreas	Equipo Operaciones	Pequeña	Mediana	Grande	Mediana	Mediana			Integrar información para mejorar la comunicación con el cliente	

Apéndice J. Resultados del Mapa de Conocimiento del Proceso Mercadeo

MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS																						
Proceso:		Mercadeo			Fecha creación:		15/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Proyectos		VERSIÓN:					
Responsable:		Directora de Ingeniería Comercial			Fecha actualización:				Líder:				Cargo:									
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?	¿Quién puede validar ese conocimiento?	Brecha de Conocimiento						Observaciones						
Listar las macroactividades que componen el subproceso a reasar			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Tácito / Explicito / Tácito y Explicito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros	Áreas / Personas / Expertos / Procesos	Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante					
1	Inteligencia de Mercados	Planeación de investigación estratégica	Plan Estratégico	Interno	Comité Directivo	No	Explicito	Repositorio	Información Corporativa (SS)	Personas	JME	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Mediana	Se requiere la estandarización del portafolio de productos y profundizar en la consolidación de propuestas de valor al cliente				
		Realizar investigaciones de mercado	Fuentes de información primaria y secundaria	Externo	Bases de datos abiertas y cerradas	Si	Luis Saldaña	Explicito	Repositorio	Fuentes de información de IM (SS)	Áreas	Equipo comercial	Grande	Mediana	Pequeña	Mediana						
			Portafolio de productos	Interno	Equipo comercial y Victor Prada	Si	Victor Prada (Agrícola)	Tácito y Explicito	Experto	Victor, Elias, Guillermo	Áreas	Equipo comercial, I+D	Mediana	Pequeña	Mediana	Mediana						
			Entorno de mercado de PH	Interno	Equipo comercial	Si	Elias Ariza (Café)		Experto	Elias Control de informes IM (SS)			Áreas	Equipo comercial	Grande	Grande			Grande	Grande		
2	Inteligencia Analítica	Diseñar metodologías de recolección de información	Manejo de excel	Externo	Programas de capacitación	Si	Analistas de Procesos	Tácito y Explicito	Otro	Cursos formación MS Office	Personas	Líder del proceso	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Deficiencia en modelos de información				
		Procesamiento, análisis y generación de información	Procesos internos	Interno	Procesos - SIG	Si	Ana Milena	Explicito	Área	Optimización	Área	Optimización	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña						
			Datos de negocio	Interno	Sistemas de información	Si	Alejandro Bohórquez	Explicito	Sistema de Información	SIIGO, SS, Drive	Personas	Alejandro Bohórquez	Mediana	Mediana	Grande	Mediana						
			Análisis de datos	Interno	Ingeniería Comercial	Si	Jose Maria Engel	Tácito	Área	Ingeniería Comercial, Gerencia		N/A	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña						
3	Creación e impulso de la demanda	Planeación de actividades de mercadeo (ferias y eventos)	Calendario de eventos	Externo	Ingeniería Comercial	Si	Lizette Sánchez	Explicito	Repositorio	Listado de ferias y eventos,		N/A	Mediana	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Mediana	Ya se está trabajando en la recolección adecuada del conocimiento mediante				
			Record de participación en eventos de PH	Interno	Equipo Comercial	Si	Claudia Penagos		Tácito	Repositorio	Equipo Comercial	Participación en ferias y eventos	Áreas	Equipo Comercial	Grande	Grande			Pequeña	Mediana		
			Proveedores de mercadeo	Externo	Ingeniería Comercial	Si	Lizette Sánchez	Explicito	Sistema de Información	Base de datos Proveedores (SS)	Áreas	Ingeniería Comercial	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña						
		Participación y evaluación de ferias y eventos	Estrategia de mercadeo	Interno	Ingeniería Comercial	Si	Equipo Ingeniería Comercial	Explicito	Repositorio	Plan de Mercadeo (Drive)	Áreas	Ingeniería Comercial	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana	Se requiere madurez en la consolidación del Plan de Mercadeo				
			Organización de eventos	Interno	Ingeniería Comercial	Si	Equipo Ingeniería Comercial	Tácito y Explicito	Área	Check list de participación (SS)	Áreas	Ingeniería Comercial	Mediana	Mediana	Mediana	Mediana		Se requiere más experiencia para mejorar las capacidades en la organización de eventos propios				
		Planeación de producción de material de apoyo	Portafolio de productos	Interno	Equipo comercial y Victor Prada	Si	Victor Prada (Agrícola)	Tácito y Explicito	Repositorio	Experto	Victor, Elias, Guillermo	Áreas	Equipo comercial, I+D	Mediana	Pequeña	Mediana	Mediana	Mediana				
			Proveedores de mercadeo	Externo	Ingeniería Comercial	Si	Elias Ariza (Café)			Explicito	Sistema de Información			Base de datos Proveedores (SS)	Áreas	Ingeniería Comercial	Pequeña			Pequeña	Pequeña	Pequeña
				Estrategia de producto	Interno	Equipo Comercial	No			Guillermo Pérez (Agrícola y Café)	Explicito			Área	Equipo Comercial	Áreas	Equipo Comercial			Grande	Grande	Grande





MAPA DE CONOCIMIENTO BASADO EN PROCESOS

Proceso:		Mercadeo		Fecha creación:		15/12/2018		Líder:		Laura Vásquez		Cargo:		Directora de Proyectos		VERSIÓN:			
Responsable:		Directora de Ingeniería Comercial		Fecha actualización:				Líder:				Cargo:							
No.	Subproceso	Macroactividad	¿Qué conocimiento es necesario?	Fuente del conocimiento	¿Quién posee ese conocimiento?	¿Existe un experto?	Tipo de conocimiento	¿Dónde está ese conocimiento?		¿Quién puede validar ese conocimiento?		Brecha de Conocimiento				Observaciones			
Listar las macroactividades que componen el subproceso a mapear			Listar el KW que se requiere total o parcialmente	Interno / Externo	Listar las principales fuentes actuales o potenciales	Nombre de las personas que dominan el KW	Tácito / Explicito / Tácito y Explicito	Áreas / Expertos / Repositorio / Sistemas de Información / Otros		Áreas / Personas / Expertos / Procesos		Completo, suficiente	A tiempo, oportuno	Forma correcta	Brecha de conocimiento específico	Brecha de conocimiento de macroactividad	Brecha de conocimiento del subproceso	Brecha de conocimiento proceso	Registre las observaciones acerca de las brechas u otra información relevante
5	Introducción de productos en el mercado	Consolidación de Estrategia de Producto	Proceso I+D	Interno	Lider I+D	No	Explicito	Otro	Sin definir	Personas	Laura Vásquez	Grande	Grande	Grande	Grande	Mediana	Mediana	Mediana	Por definir
			Teoría de estrategia de producto	Externo	Fuentes de capacitación	Sí	Lizette Sánchez	Tácito y Explicito	Área	Ingeniería Comercial	Expertos	Autores de referencia	Mediana	Pequeña	Pequeña				Pequeña
		Entorno de mercado de PH	Interno	Equipo comercial	Sí	Elias Ariza (Café)	Tácito y Explicito	Repositorio	Experto	Elias	Áreas	Equipo comercial	Grande	Grande	Grande	Grande			
		Estrategia de producto	Interno	Equipo Comercial	No		Explicito	Área	Equipo Comercial	Áreas	Equipo Comercial	Grande	Grande	Grande	Grande				
	Planeación del lanzamiento	Organización de eventos de lanzamiento	Interno	Ingeniería Comercial	No		Tácito y Explicito	Área	Gestión de lanzamiento de productos (Drive)	Áreas	Ingeniería Comercial	Grande	Mediana	Grande	Grande	Mediana	Mediana	Mediana	El equipo requiere acumular experiencia interna para validar su conocimiento
		Diseño publicitario	Externo	Agencia de publicidad	Sí	Lizette Sánchez Carlos Gaviria	Tácito y Explicito	Experto	Agencia de publicidad	Áreas	Ingeniería Comercial	Pequeña	Pequeña	Pequeña	Pequeña				
	Evaluación de introducción de productos	Datos de negocio	Interno	Sistemas de información	Sí	Alejandro Bohórquez	Explicito	Sistema de Información	SIGGO, SS, Drive	Personas	Alejandro Bohórquez	Mediana	Mediana	Grande	Mediana	Grande	Mediana	Mediana	Macroactividad sin ejecutar. Se requiere implementación
		Percepción del cliente	Externo	Cliente	No		Tácito	Otro	Sin definir		Sin definir	Grande	Grande	Grande	Grande				
		Estrategia de producto	Interno	Equipo Comercial	No		Explicito	Área	Equipo Comercial	Áreas	Equipo Comercial	Grande	Grande	Grande	Grande				