



PROYECTO DE TITULACIÓN:

**ANÁLISIS DE ALTERNATIVAS PARA MEJORAR EL PROCESO DE
INNOVACIÓN DENTRO DEL ÁREA OPERATIVA DE LA FERRETERÍA XYZ**

Previa la obtención del Título de:

MAGÍSTER EN ECONOMÍA Y DIRECCIÓN DE EMPRESAS

Presentado por:

**WALTER ANDRÉS GUERRERO RÍOS
BRYAN KEVIN SOLEDISPA PINCAY**

Guayaquil – Ecuador

2024

AGRADECIMIENTO

La culminación de este proyecto de titulación ha sido posible gracias al apoyo y orientación de muchas personas a lo largo del proceso. Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a nuestros tutores, por su constante guía, paciencia, y dedicación. Extendemos también el agradecimiento a nuestros profesores del programa, quienes, con su vasto conocimiento y apoyo incondicional, contribuyeron de manera significativa al desarrollo de este proyecto. Asimismo, agradecemos al personal administrativo y técnico de la universidad, por su disposición y eficiencia en facilitar los recursos necesarios para nuestras actividades académicas.

A nuestras familias, por el amor incondicional y apoyo constante, que nos brindaron la fortaleza necesaria para superar cada desafío. Y, por último, a nuestros compañeros de maestría, que con el tiempo se convirtieron en amigos entrañables. Gracias por compartir su sabiduría y experiencias en cada clase, lo que enriqueció el aprendizaje y convirtió esta travesía en una experiencia inolvidable.

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a la empresa Ferretería XYZ cuya visión de crecimiento y compromiso con la innovación en el ámbito operativo fue la inspiración para el desarrollo de este proyecto. Extendemos esta dedicación a todas las empresas del sector ferretero, así como a otras organizaciones que buscan mejorar sus procesos de innovación para alcanzar un mayor rendimiento y sostenibilidad. Esperamos que los hallazgos y propuestas aquí plasmados sirvan como una guía útil para la mejora continua.

De igual manera, dedicamos este proyecto a los estudiantes y futuros profesionales que, con el paso del tiempo, seguirán explorando y desafiando los límites de la gestión empresarial.

COMITÉ DE EVALUACIÓN

Ronald Campoverde Aguirre

Juan Carlos Campuzano

Mary Jovanna Rivadeneira Morales

DECLARACIÓN EXPRESA

Nosotros Walter Andrés Guerrero Ríos y Bryan Kevin Soledispa Pincay acordamos y reconocemos que: La titularidad de los derechos patrimoniales de autor (derechos de autor) del proyecto de graduación corresponderá al autor o autores, sin perjuicio de lo cual la ESPOL recibe en este acto una licencia gratuita de plazo indefinido para el uso no comercial y comercial de la obra con facultad de sublicenciar, incluyendo la autorización para su divulgación, así como para la creación y uso de obras derivadas. En el caso de usos comerciales se respetará el porcentaje de participación en beneficios que corresponda a favor del autor o autores. El o los estudiantes deberán procurar en cualquier caso de cesión de sus derechos patrimoniales incluir una cláusula en la cesión que proteja la vigencia de la licencia aquí concedida a la ESPOL.

La titularidad total y exclusiva sobre los derechos patrimoniales de patente de invención, modelo de utilidad, diseño industrial, secreto industrial, secreto empresarial, derechos patrimoniales de autor sobre software o información no divulgada que corresponda o pueda corresponder respecto de cualquier investigación, desarrollo tecnológico o invención realizada por mí/nosotros durante el desarrollo del proyecto de graduación, pertenecerán de forma total, exclusiva e indivisible a la ESPOL, sin perjuicio del porcentaje que nos corresponda de los beneficios económicos que la ESPOL reciba por la explotación de nuestra innovación, de ser el caso.

En los casos donde la Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI) de la ESPOL comunique los autores que existe una innovación potencialmente patentable sobre los resultados del proyecto de graduación, no se realizará publicación o divulgación alguna, sin la autorización expresa y previa de la ESPOL.

Guayaquil, 16 de abril del 2025.

Walter Guerrero Ríos

Bryan Soledispa Pincay

Análisis de alternativas para mejorar el proceso de innovación dentro del área operativa de la Ferretería XYZ

Bryan Kevin SOLEDISPA PINCAY^a y Walter Andrés GUERRERO RÍOS^b

Palabras clave:

Comunicación interna,
Innovación,
Gestión del cambio,
Transformación
organizacional,
Gestión operativa,

Resumen: El presente caso de negocio busca identificar la alternativa más efectiva para mejorar el proceso de innovación dentro del área operativa de la Ferretería XYZ. La investigación revela que la falta de un entorno colaborativo y comunicativo está afectando el proceso de implementación de proyectos innovadores dentro del departamento. Siguiendo la metodología de Caso de Negocios de Harvard, se analizan diferentes propuestas y se evalúan desde una perspectiva estratégica y financiera. Se evaluaron tres alternativas, de las cuales se destaca el establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación como la opción más prometedora. Esta alternativa se acompaña de una evaluación de riesgos y un plan de implementación.

Códigos JEL: M12, D83

Key words

Internal
communication,
Innovation,
Change management,
Organizational
transformation,
Operational
Management,

Abstract: The present business case seeks to identify the most effective alternative to improve the innovation process within the operational area of Ferretería XYZ. The research reveals that the lack of a collaborative and communicative environment is impacting the implementation process of innovative projects within the department. Following the Harvard Business Case methodology, various proposals are analyzed and evaluated from a strategic and financial perspective. Three alternatives were assessed, with the establishment of a new physical space within the operational area for the exchange of innovative ideas standing out as the most promising option. This alternative is accompanied by a risk assessment and an implementation plan.

JEL Codes: M12, D83

1. Definición de oportunidad

A nivel global, según La Encuesta sobre Líderes Empresariales 2024 de HBL¹, más de dos tercios de los empresarios (68%) se están centrando en impulsar la innovación, la creatividad, y productividad dentro de sus organizaciones. La adopción de nuevos modelos de trabajo y tecnologías emergentes está generando esta tendencia (HLB, 2024).

En la región latinoamericana, el panorama es similar. En el estudio Desafíos y tendencias 2024 para las empresas en Latinoamérica de Ernst & Young (EY)², las empresas coinciden en que, en los próximos años, deberán realizar grandes esfuerzos sus operaciones, estrategias, transformación del negocio, calidad de servicio, innovación, desarrollo de nuevos productos y servicios, y automatización de procesos. Las empresas consultadas también son conscientes de los desafíos externos, como los problemas de la economía local, la incertidumbre política, los riesgos específicos del sector y las fluctuaciones en la demanda y las preferencias de los consumidores, factores que consideran importantes monitorear (EY, 2024).

Con el avance hacia la innovación, una comunicación interna eficaz se vuelve esencial para respaldar este proceso. Aquellas empresas que buscan implementar nuevas tecnologías y optimizar sus operaciones deben asegurarse de que los empleados estén en sintonía con los objetivos de transformación (Nolasco Mamani et al., 2023).

Esta desconexión es más evidente cuando se trata de adoptar nuevas formas de trabajo, ya que los empleados pueden no estar lo suficientemente comprometidos o informados. De acuerdo con el informe State of the Sector 2024³ de Gallagher⁴, que se centró en la comunicación empresarial, identificando prioridades, barreras e indicadores de éxito, el 66% de los líderes cree que sus objetivos están alineados con las de sus empleados, pero lo cierto es que solo el 44% de los empleados comparten esta visión. (Gallagher, 2024).

El mismo informe señala que el 35% de los encuestados menciona la falta de tiempo y capacidad en sus equipos como la mayor barrera, el 32% la falta de compromiso, y el 25% prioriza la falta de presupuesto y recursos financieros como principales obstáculos. Por ello, sería importante considerar tener una buena planificación estratégica en la comunicación interna y así reducir estas barreras y fomentar un entorno más favorable para la innovación.

En las empresas familiares, los problemas de comunicación son más pronunciados debido a dinámicas internas cerradas y jerárquicas. A menudo, estas organizaciones se muestran reacias a adoptar una comunicación bidireccional, lo que puede dificultar aquella transformación y adaptación. Resultados de la Encuesta Mundial sobre la Empresa Familiar 2023⁵ de PricewaterhouseCoopers (PwC), evidenció que aún falta camino por mejorar en

¹ HLB es una red global de firmas independientes de asesoría y contabilidad. Entre septiembre y noviembre de 2023, HLB recopiló 979 respuestas de encuestas de líderes empresariales en 52 países

² En el estudio participaron 1379 directores y ejecutivos de primera línea de organizaciones establecidas en 11 países (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Paraguay, Perú, Uruguay y Venezuela).

³ Entre octubre y noviembre de 2023, más de 2.300 encuestados participaron en este estudio global, con un 50% de América del Norte, 41% de Reino Unido y Europa, 4% de Australia y Nueva Zelanda, 2% de América Latina, y 2% de Asia, África y Medio Oriente. El 49% de los participantes pertenecen a comunicaciones internas, 23% a recursos humanos, y 8% a liderazgo y gestión.

⁴ Empresa líder en corretaje de seguros, gestión de riesgos y consultoría de recursos humanos y beneficios del mundo. Cuenta con socios en más de 130 países.

⁵ El estudio, en colaboración con Family Business Network (FBN), se realizó a 2.043 empresas en 82 territorios, entre el 20 de octubre de 2022 al 22 de enero de 2023.

comunicación dentro de estas empresas. El 91% de los encuestados afirmaron que es esencial la confianza y la comunicación con los empleados, pero solo el 42% la tiene consolidada (PwC, 2024).

Para que las empresas familiares logren generar confianza en su comunicación, será crucial acciones concretas, como la transparencia, compromiso, y apoyo.

Manteniéndonos bajo el contexto del caso de negocio, cabe también describir en este apartado el comportamiento de la industria ferretera del país. Dicho sector se ha consolidado como un componente esencial dentro de la economía ecuatoriana, particularmente debido a su estrecha vinculación con las actividades de la construcción. En el territorio nacional operan más de 25,000 empresas ferreteras, predominantemente en provincias como Pichincha, Guayas, Manabí, Azuay, El Oro, y Tungurahua (Lamiña & Cueva, 2024).

Las ferreterías se enfrentan a múltiples problemas externos que amenazan su desempeño en la actualidad. En primer lugar, está el incremento de la inseguridad, esto ha llevado al cierre de numerosos establecimientos a causa de extorsiones provocando reducción en las ventas del sector. Segundo, los problemas energéticos que afectan a todos los sectores añaden complejidad al panorama, dificultando aún más las operaciones y el crecimiento. Por último, las nuevas proyecciones del PIB del Banco Central del Ecuador (BCE) muestran que el sector de la construcción representaría solo el 0.02% de la economía nacional en este 2024 y el 0.03% en 2025, lo que indicaría una baja participación del sector ferretero en la economía.

Si bien han existido medidas por parte del Gobierno para dinamizar el mercado ferretero como la reducción del IVA del 15% al 5% para materiales de construcción, estas iniciativas son insuficientes para mitigar los efectos adversos sobre el rendimiento del sector. Por lo tanto, será fundamental que las mismas empresas ferreteras busquen estrategias que impulsen su transformación y crecimiento sostenible.

Teniendo en cuenta los antecedentes mencionados, se llevó a cabo el siguiente caso de negocio en base a una empresa familiar ecuatoriana. Fundada en el año de 1994, la Ferretería XYZ comenzó como un pequeño negocio local y se convirtió rápidamente en un pilar de su comunidad, destacándose como una de las mejores ferreterías en su localidad. Una alianza estratégica con Disensa⁶ en 2005, obteniendo la franquicia, marcó un punto crucial en su trayectoria empresarial, permitiéndoles consolidarse.

Cuenta con una fuerza laboral de 30 personas (4 directivos, 6 en el área administrativa y 20 operarios). La empresa se enorgullece de su capacidad para adaptarse a los desafíos del mercado, manteniendo siempre un enfoque proactivo y una visión clara.

En el presente, la ferretería se enfrenta con problemas en la implementación de proyectos innovación dentro de su área operativa. Aunque la directiva promueve un discurso centrado en la excelencia y el desarrollo continuo, las experiencias compartidas por los colaboradores operativos⁷ sugieren que no siempre están alineados con los proyectos de los directivos. Esto nacería a partir de una falla en la comunicación, lo que ha generado resistencia al cambio, y ha impedido que proyectos innovadores se adopten con éxito.

⁶ Disensa, parte del grupo Holcim, es la mayor red de ferreterías en Latinoamérica enfocada en la venta de materiales para la construcción. Opera en el país a través de un sistema de franquicias.

⁷ Las experiencias por parte del área operativa se dieron a través de entrevistas individuales.

Algunos indicadores internos de la Ferretera XYZ (ver apéndice A) en la gestión operativa reflejan esta problemática: se ha registrado una caída en la eficiencia, productividad y el nivel de cumplimiento de objetivos durante el último año, atribuida a la frecuente ausencia de alineación colaborativa. Además, la rotación de personal en esta área ha aumentado en el mismo período, dificultando la transferencia de conocimientos.

En los últimos cuatro años, tres proyectos se han propuesto desde la dirección con el apoyo de consultorías externas, pero solo uno fue implementado con un éxito moderado, lo que evidencia una desconexión persistente entre la alta dirección y sus colaboradores.

Un intento fallido fue la implementación de un sistema automatizado para la administración de inventarios, diseñado para reducir errores y mejorar la eficiencia. La capacitación inadecuada y el no convencimiento sobre sus beneficios obstaculizaron su adopción. A pesar de la inversión en tecnología, los errores en el control de inventarios aumentan en un 10% debido a la resistencia de los operarios.

Otro intento fue la introducción de un sistema de ventas en línea para diversificar los canales y atraer nuevos clientes. La falta de motivación y compromiso de los empleados hizo que la plataforma no generara el tráfico esperado, lo que llevó al abandono del proyecto tras seis meses de esfuerzos sin resultados significativos.

Un proyecto que parecía inicialmente prometedor fue la introducción de una línea de productos ecológicos. La dirección identificó una demanda creciente por soluciones sostenibles, lo que permitió captar nuevos clientes. Hubo esfuerzos por capacitar a los empleados, pero una desconexión en cuanto a la visión del proyecto generó confusión. Aunque se observó un incremento del 15% en las ventas durante el primer trimestre, esta mejora fue temporal y no se mantuvo, evidenciando que la comunicación interna deficiente limitó el éxito a largo plazo.

Las entrevistas con el área operativa (ver apéndice B) revelaron también cifras preocupantes: el 60% de los empleados indicaron que no reciben suficiente información sobre las iniciativas estratégicas de la empresa, y el 80% de los operarios mostraron resistencia a adoptar nuevas metodologías de trabajo, principalmente por la falta de comunicación clara sobre los beneficios de estos cambios. Esto parece haber afectado al índice de motivación y satisfacción del equipo operativo, que también se ha visto disminuido.

Haciendo uso de la herramienta de planificación diagrama de Ishikawa⁸ se trató de encontrar detalles más profundos del problema, la cual permitió armar una visualización más amplia de las causas y subcausas relacionadas con esta problemática, que resultarán necesarias para el diseño de soluciones efectivas.

⁸ Desarrollado por el profesor Kaoru Ishikawa, es una herramienta utilizada para identificar y visualizar las posibles causas de un problema o efecto particular, este método gráfico ayuda a desglosar un problema en categorías principales y subcategorías.

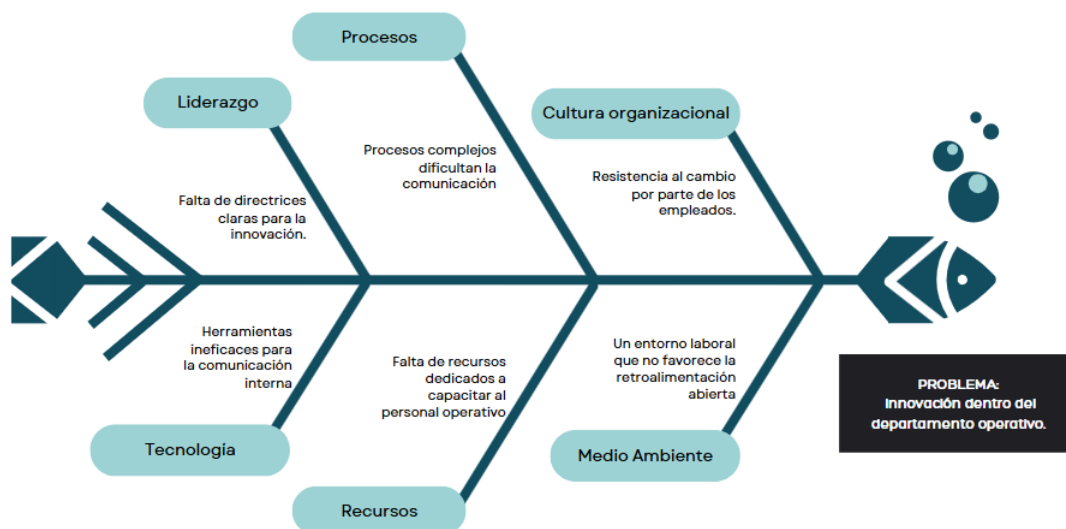


Figura 1. Diagrama de Ishikawa para problema de comunicación para la innovación dentro del departamento operativo en la Ferretería XYZ.

Tras un análisis de la empresa y los desafíos asociados con la innovación y la comunicación empresarial, surge la pregunta crucial que el caso de negocio busca responder: ¿cuál sería la mejor alternativa para mejorar el proceso de la innovación dentro del área operativa en la empresa Ferretería XYZ?

Al encontrar la respuesta a esta interrogante, se espera no solo mejorar la interacción entre los colaboradores dentro del área operativa, sino también facilitar la adopción de nuevas tecnologías y procesos, y fomentar un ambiente propicio para la innovación constante.

Identificación de objetivos y métricas.

En esta sección, se identificaron los objetivos empresariales que se alinean con el problema presentado de manera previa. Es esencial comprender que estos objetivos reflejan las aspiraciones actuales de la empresa en términos de mejora de los procesos para la innovación.

En la Tabla 1 se detallan estos objetivos con sus respectivas métricas.

Tabla 1.

Objetivos y métricas

Objetivos	Métricas
Reducir las fallas en la comunicación interna para facilitar la implementación de innovaciones en el área operativa.	En mediano plazo, disminuir en 10% el porcentaje de empleados que reportan falta de información sobre iniciativas estratégicas.
Explorar y desarrollar nuevos nichos de mercado con la aplicación de procesos innovadores en la operación.	Meta a mediano plazo en el que se lograría identificar y desarrollar hasta dos ideas innovadoras por año.
Asegurar el retorno financiero del proceso de innovación en el área operativa.	A largo plazo, se contempla el cálculo del VAN y la TIR en la implementación de la alternativa, con la meta de alcanzar una rentabilidad positiva en un período de cinco años.

Elaborado por: Los autores

Con base en estos objetivos y métricas, se diseñaron estrategias (alternativas) que permitirán mejorar la comunicación para la innovación en la Ferretería XYZ. Estas acciones se orientarán hacia la mejora del proceso de la comunicación para la innovación, garantizando la alineación con los estándares establecidos por la alta dirección de la empresa.

2. Generación de Alternativas

En este apartado se presentan las distintas alternativas consideradas para resolver el caso de negocio. Hay que tomar en cuenta que las organizaciones siempre experimentan cambios internos que presentan constantes desafíos y fomentan la autocrítica. Se está dejando atrás modelos tradicionales para dar paso a un "nuevo paradigma", en el que se están desarrollando nuevas conductas, valores, e instrumentos (Serrabassa, 2018).

En el análisis, para la generación de estas alternativas, se adoptó el enfoque estratégico del modelo de los Océanos Azules⁹ como punto de partida. Este modelo, reconocido por su capacidad para identificar la innovación y el crecimiento al crear nuevos espacios de mercado sin competencia directa, proporcionó una estructura sólida para el comienzo del desarrollo de la generación de las alternativas (Kim & Mauborgne, 2005).

Se identificaron las siguientes acciones: Eliminar obstáculos que dificultan una comunicación efectiva, reducir la falta de alineación de los objetivos de la empresa con el equipo operativo, incrementar programas de capacitación que promuevan la innovación, y crear una estrategia de comunicación clara y estructurada.

Con los principales grupos de interés se llevaron a cabo reuniones empleando técnicas de entrevistas individuales y *focus groups*. Se incluyeron al Gerente General, el cual dio su enfoque estratégico y financiero; al jefe de Recursos Humanos, en donde mostró su postura en temas de gestión humana y de recursos; y al jefe de Operaciones, quien contribuyó con su enfoque operativo.

Cada participante compartió su experiencia y expectativas en el proceso de generación de alternativas. Durante las sesiones, se discutieron a fondo diversas opciones, donde los participantes tuvieron la oportunidad de ofrecer comentarios relevantes, tanto a favor como en contra de las propuestas.

Y utilizando una técnica de refinamiento basada en una matriz de viabilidad e impacto, se determinaron las alternativas más adecuadas para ser analizadas. Este enfoque facilitó la selección de las alternativas según su potencial, asegurando que las soluciones propuestas no fueran solo viables, sino también coherentes con los objetivos de la organización a corto, mediano y largo.

⁹ Desarrollado por W. Chan Kim y Renée Mauborgne. El modelo se basa en la metodología conocida como "Elimina-Reduce-Incrementa-Crea" (ERIC).

Tabla 2.

Alternativas evaluadas en conjunto con los actores internos directos

Alternativa	Gerente General	Jefe de Recursos Humanos	Jefe de Operaciones	Comentarios a considerar
Alternativa 1:				
Establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.	Viable	Viable	Viable	Aunque implique costos en infraestructura y tiempo de implementación, tendría un impacto significativo en la comunicación de innovación
Alternativa 2:				
Implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.	Viable	Viable	Viable	Es una buena idea, ya que incentivaría a los empleados a participar en la generación de ideas. Esto podría aumentar la motivación y el compromiso, mejorando así la innovación.
Alternativa 3:				
Creación de un área de innovación, con nuevo personal contratado y especializado en innovación.	Inviabile	Inviabile	Inviabile	Si bien esta alternativa puede ser positiva al aportar un enfoque dedicado a la innovación, también podría generar costos más elevados.
Alternativa 4:				
Trabajar con un sistema basado en inteligencia artificial para la generación de ideas innovadoras dentro del departamento operativo.	Inviabile	Viable	Inviabile	El costo y la dificultad de implementación es algo que se debe considerar. Además, depender demasiado de esta nueva tecnología podría limitar la creatividad de ideas.
Alternativa 5:				
Mantenimiento del <i>statu quo</i> : Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.	Viable	Viable	Inviabile	Persistirá el problema actual de comunicación para la innovación dentro del departamento.

Elaborado por: Los autores

Se terminó eligiendo las siguientes alternativas para ser analizadas:

- **Alternativa 1: Establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.**

Esta estrategia propone la creación de un espacio dedicado para los empleados operativos, donde puedan reunirse y compartir ideas, sugerencias y soluciones conjuntas en torno a la innovación. Su principal objetivo es eliminar las barreras

generadas por la falta de comunicación efectiva, que han ralentizado los procesos de innovación.

- **Alternativa 2: Implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.**

Este sistema no solo contemplaría incentivos monetarios, sino también elementos de "salario emocional", que son vitales para el bienestar y la retención de talento. En este sentido, considerar algunas teorías motivacionales del ámbito académico ofrecería perspectivas valiosas para comprender y satisfacer las necesidades de los empleados (ver apéndice C).

- **Alternativa 3: Mantenimiento del *Statu Quo* - Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.**

Esta alternativa implica mantener las prácticas actuales de la empresa en cuanto a la gestión de la comunicación para la innovación dentro del departamento operativo. Es fundamental reconocer que, aunque el *Statu Quo* puede aportar nuevas perspectivas e ideas valiosas, la falta de modificaciones en la comunicación interna puede limitar la efectividad del mismo.

3. Análisis de Alternativas

En esta sección, se llevará a cabo un análisis detallado de las tres alternativas seleccionadas para mejorar el proceso para la innovación en el área operativa de la Ferretería XYZ.

Cada alternativa se evaluará desde una perspectiva financiera y estratégica, considerando su alineación con los objetivos planteados para la empresa. Este análisis incluye supuestos que permitirán identificar las diferencias en el uso de recursos, inversión inicial, y costos asociados.

Entre los supuestos generales se detallan los siguientes:

- Se espera que las mejoras implementadas en los procesos de innovación tengan un impacto positivo que se extienda en los próximos cinco años.
- Se estima implementar como máximo dos ideas innovadoras por año.
- Se asume que las mejoras en la comunicación beneficiarán al área operativa, y a otros departamentos de manera indirecta.
- Se prevé que las nuevas estrategias de comunicación aumentarán la satisfacción laboral de los empleados operativos.
- Se espera que todo el departamento operativo participe activamente en los programas de comunicación para la innovación.
- La tasa de descuento corresponderá a la rentabilidad exigida a la inversión, calculada a partir del Modelo de Valoración de Activos de Capital (Capital Asset Pricing Model, CAPM, por sus siglas en inglés), cuya fórmula es: $R_f + [R_m - R_f] \cdot \beta$

En donde:

- R_f Ecuador¹⁰: Es del 15,49% a octubre de 2024

¹⁰ La tasa libre de riesgo se calcula sobre la base de 100 puntos del Riesgo País Ecuador sumado con el Riesgo País de Estados Unidos.

- Prima por riesgo ($R_m - R_f$)¹¹: Es del 16,34% a julio de 2024.
- β ¹²: Para para nuestro análisis el valor de beta es 0.79, correspondiente a la industria de la construcción en 2024.

Como resultado, se obtiene una tasa de descuento de 28.40% que sería utilizada para descontar los flujos futuros en el análisis financiero.

Alternativa 1: Establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.

Para implementar esta alternativa, se aprovechará un espacio previamente utilizado como bodega, que será adecuado y renovado para cumplir con su nuevo propósito. Al crear un área común destinada al intercambio de ideas innovadoras, se espera generar beneficios como inspirar a los empleados, aumentar la productividad, retener talento, diferenciarse de la competencia, entre otros importantes logros que impulsarían a la organización (C. Angulo & Barrero, 2018).

Al planificar el equipamiento y las herramientas necesarias para el departamento de innovación dentro del área operativa de esta empresa ferretera, es crucial tener en cuenta la literatura existente sobre espacios colaborativos y gestión de la innovación.

Los estudios muestran que existe un reto complejo dentro de las empresas al intentar promover la innovación mediante un espacio físico. Se subraya la importancia de contar con espacio 100% dedicados al trabajo de innovación, ya que un entorno separado y bien equipado permite al equipo concentrarse plenamente en los retos y seguir el progreso de forma continua. Además, se menciona que el uso de marcos de tiempo acotados, con fechas límite claras y plazos definidos, mejora la eficiencia del equipo, manteniéndolo motivado y enfocado en alcanzar los objetivos sin dispersar esfuerzos. Basarse en estas experiencias previas nos permitirá aterrizar nuestras ideas considerando los recursos disponibles de la ferretería (IDEO, 2014).

A continuación, se muestra la tabla de la inversión inicial estimada asociada a la implementación de la Alternativa 1:

¹¹ Dato extraído de la página de Damodara (Risk Premiums for Other Markets): https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html

¹² Dato extraído de la página de Damodara (Levered and Unlevered Betas by Industry): https://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html

Tabla 3.

Inversión inicial asociada al establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.

Concepto	Descripción	Inversión inicial estimada (USD)
Adecuación del espacio físico	Limpieza, remodelación y adecuación del espacio, creando un entorno funcional y adecuado para la innovación.	\$4.500
Mobiliario colaborativo	Mesas y sillas ergonómicas para el trabajo y sesiones en equipo.	\$1.500
Equipamiento visual y digital	Pizarras blancas y pantalla digital para presentaciones y seguimiento de proyectos.	\$1.000
Material de oficina	Suministros básicos como marcadores, <i>Post-it</i> , tableros y herramientas de escritura para uso diario, entre otros.	\$200
Equipos tecnológicos	Se considera la compra de 5 computadoras portátiles para el equipo de liderazgo y facilitación de proyectos.	\$2.500
Capacitación inicial en metodologías de innovación	Formación inicial en técnicas de innovación, como <i>design thinking</i> , para todos los empleados operativos.	\$3.000
Capacitación técnica en herramientas digitales	Entrenamiento adicional en herramientas tecnológicas.	\$1.000
TOTAL		\$13.700

Elaborado por: Los autores

Para poder realizar un análisis financiero de esta alternativa, se deben considerar los siguientes supuestos específicos que se adicionan a los supuestos generales:

- Se espera que las innovaciones generadas a través del uso del nuevo espacio tengan su impacto en los procesos y los productos, y que impulse la utilidad bruta de la empresa, con un incremento proyectado del 2% durante el primer año, aumentando en un punto porcentual adicional cada año.
- Se utilizará el valor de la utilidad bruta estimada para el año 2024 de la ferretería (se proyecta que será de USD \$381.096,72) como base para el crecimiento de la utilidad bruta adicional que se conseguirían en los próximos 5 años.
- Se prevé que el costo promedio de las reuniones del departamento operativo sea de USD \$6.522 desde año 2 al 5, saliendo de la multiplicación de las siguientes variables:
 - USD \$3,5 por hora, en promedio, es el costo por operario.
 - En promedio se reunirán 3 horas por semana.
 - En promedio se reunirán 12 operarios por semana.
 - Habría 52 semanas en el año.
- Se analiza la posibilidad de iniciar en el mes de marzo la Fase 1 del Plan de Implementación descrita en el apartado 5 del caso de negocio. Esto sugiere no contar con las ocho primeras semanas del año. Además, no se podrá contar con 15 semanas en el año, ya que se requerirá este tiempo para que el espacio físico en cuestión esté

disponible. Por lo tanto, se realiza el mismo cálculo del costo promedio de las reuniones del departamento operativo previsto para los años 2 al 5, pero ajustado a un total de 29 semanas para el año 1.

- Se prevé realizar el mantenimiento del espacio y de la tecnológica, y la compra de nuevos materiales de oficina cada tres años por un costo de USD \$2.200.

Bajo los supuestos mencionados y la información de la inversión estimada inicial, se realizó un flujo de ingresos y costos para poder analizar financieramente la alternativa, teniendo los siguientes resultados:

Tabla 4.

Análisis financiero asociado al establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Utilidad Bruta adicional por la innovación	\$7.622	\$11.433	\$15.244	\$19.055	\$22.866	
Costo promedio de las reuniones del departamento operativo.	\$-3.654	\$-6.552	\$-6.552	\$-6.552	\$-6.552	
Mantenimiento del espacio y de la tecnológica y material de oficina.			\$-2.200			
Inversión Inicial de Alternativa 1	\$-13.700					
Flujo de Caja Neto	\$-13.700	\$3.968	\$4.881	\$6.492	\$12.503	\$16.314

Tasa de descuento: 28,4%

Valor Presente de Flujos: \$18.392,55

VAN: \$4.692,55

TIR: 41%

Elaborado por: Los autores

Desde una perspectiva estratégica, la implementación de un nuevo espacio físico dentro del área operativa genera diversas ventajas. Fortalece la comunicación interna, ya que la creación de un entorno destinado al intercambio de ideas fomenta una cultura de colaboración y diálogo abierto entre los empleados. También reduce los conflictos internos, permitiendo que los operativos discutan y resuelvan inquietudes de manera directa, evitando malentendidos que podrían perjudicar el flujo de trabajo. Y, sin duda alguna, el desarrollo y retención de talento se ven impulsados, ya que un entorno que promueve la innovación atrae a nuevos talentos e incrementa la satisfacción de los empleados actuales.

Alternativa 2: Implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.

La motivación laboral es un aspecto importante para el éxito de las empresas, ya que afecta directamente al compromiso y la productividad de los empleados. Cuando los equipos disfrutan de un ambiente motivador, se genera un clima de bienestar que impulsa la creatividad y mejoran los resultados. Es esencial que las empresas implementen medidas que

fomenten un entorno laboral positivo, como aumentos salariales, reconocimiento por logros y oportunidades de desarrollo profesional (HAYS, 2023).

Según el estudio The Human-Centered Workplace de Gallup¹³, cuando un colaborador es reconocido con incentivos muestran un 40% más de compromiso y hasta 20 veces mayor productividad. Estos incentivos van desde palabras de celebración hasta beneficios tangibles como bonos, ascensos, flexibilidad horaria, seguros médicos, membresías de gimnasio y actividades de *team building*; todos estos factores elevan el bienestar, y fortalecen la lealtad y la cohesión del equipo (Gallup, 2024).

El sistema de recompensas que se implementará, será un programa continuo, y se motivará a los empleados operativos a participar activamente en la generación de soluciones creativas. El proceso de recompensas se diseñará de manera integral, valorando y reconociendo las ideas innovadoras.

A continuación, se muestra la tabla de los costos estimados asociadas a la implementación de la Alternativa 2:

Tabla 5.

Costos estimados asociados a la implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.

Concepto	Descripción (incluye el costo por todas las ideas innovadoras)	Costo anual estimado (USD)
Reconocimientos monetarios	Se premiarán máximo 2 ideas anualmente con un valor USD \$ 4.000 cada una para las mejores propuestas.	\$8.000
Eventos de <i>team building</i>	Actividades recreativas y de fortalecimiento de equipo, que fomentan la cohesión y el trabajo en equipo, con una actividad anual.	\$400
Reconocimientos públicos	Reconocimiento público en reuniones, incluyendo la entrega de certificados de logro y trofeos para los empleados que presenten ideas innovadoras.	\$100
Programa de "Empleado del Mes"	Implementación de un programa que destaque mensualmente al empleado que realice contribuciones significativas, incluyendo un certificado, y demás beneficios como un regalo personalizado y almuerzo con la dirección.	\$300
Días libres adicionales	Otorgar días libres adicional a los empleados que dieron ideas de innovaciones ganadoras.	\$300
Bonificaciones de bienestar	Iniciativas para promover la salud y el bienestar, como suscripciones a gimnasios, restaurantes, gasolina, y demás.	\$1.000
TOTAL		\$10.100

Elaborado por: Los autores

¹³ Gallup es una empresa regional que se dedica a la investigación de mercados y a la realización de encuestas de opinión pública. Los resultados del informe se basan en una encuesta realizada del 16 al 30 de abril de 2024, con 4.439 adultos que están empleados a tiempo completo o parcial, de 18 años o más, y que viven en los 50 estados de EE. UU

Para poder realizar un análisis financiero de esta alternativa, se deben considerar los siguientes supuestos específicos que se adicionan a los supuestos generales:

- Se espera que las innovaciones generadas a través de la implementación de un sistema de recompensas tengan su impacto en los procesos y los productos, y que impulsen la utilidad bruta, con un incremento proyectado del 2% durante el primer año, creciendo un 1% anualmente.
- Se utilizará el valor de la utilidad bruta estimada para el año 2024 de la ferretería (se proyecta que será de USD \$381.096,72) como base para el crecimiento de la utilidad bruta adicional que se conseguirían en los próximos 5 años.
- Se prevé que la capacitación al personal operativo sobre las ideas innovadoras ganadoras se incurrirá al momento de comenzar a implementar las ideas y será de USD \$2.000.
- Para la inversión inicial estimada de esta alternativa se consideraría:
 - Capacitación y formación: Talleres de innovación y creatividad que capaciten a los empleados en técnicas de generación de ideas en USD \$2.000.
 - Materiales de comunicación: Creación de carteles, folletos y otros materiales para promover el programa y motivar la participación en USD \$1.000.

Bajo los supuestos mencionados y la información de los costos estimados, se realizó un flujo de ingresos y costos para poder analizar financieramente la alternativa, teniendo los siguientes resultados:

Tabla 6.

Análisis financiero asociado a la implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Utilidad Bruta adicional por la innovación.		\$7.622	\$11.433	\$15.244	\$19.055	\$22.866
Costo asociado a la Alternativa 2		\$-10.100	\$-10.100	\$-10.100	\$-10.100	\$-10.100
Costo de la capacitación al personal sobre la idea innovadora		\$-2.000	\$-2.000	\$-2.000	\$-2.000	\$-2.000
Inversión Inicial de Alternativa 2	\$-3.000					
Flujo de Caja Neto	\$-3.000	\$-4.478	\$-667	\$3.144	\$6.955	\$10.766

Tasa de descuento: 28,4%

Valor Presente de Flujos: \$3.236,71

VAN: \$236,71

TIR: 30%

***Elaborado por:** Los autores*

Desde una perspectiva estratégica, la implementación de un sistema de incentivos para premiar ideas innovadoras dentro del área operativa refuerza el compromiso de la empresa hacia los empleados en torno a la búsqueda de una cultura de innovación. Al reconocer y recompensar el esfuerzo creativo del personal operativo, se pretende desarrollar soluciones

innovadoras a la vez que se contribuye a fortalecer la imagen de la ferretería como una organización que apoya a su fuerza laboral, la escucha, la valora, y la mantiene motivada.

Alternativa 3: Mantenimiento del *Statu Quo* - Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.

Esta alternativa consiste en mantener el enfoque actual de la Ferretería XYZ en cuanto al proceso de la búsqueda de innovación. Una consultoría proporciona herramientas y análisis de datos avanzados que permiten identificar oportunidades de mejora, ayuda a descubrir patrones o ineficiencias no detectadas, lo que facilita la toma de decisiones informadas (Gómez et al., 2020).

La ventaja principal de esta alternativa es que permite acceder a un nivel de experiencia especializado sin necesidad de realizar cambios en la estructura interna de la empresa. Y al tratarse de una consultoría externa, se espera que la ferretería obtenga una visión objetiva, lo que puede ser valioso para evitar la falta de perspectiva sobre problemas de mejora. Sin embargo, el tiempo requerido para la implementación efectiva de las sugerencias han sido un factor a considerar.

El principal reto que enfrenta la Ferretería XYZ es la comunicación eficaz de las ideas innovadoras generadas por la consultoría externa. A menudo, las recomendaciones o propuestas de innovación llegan a través de informes técnicos o presentaciones ejecutivas complejas. Esto genera una desconexión entre la estrategia diseñada por la consultoría y la capacidad de los empleados para implementar los cambios sugeridos. Sin un flujo de comunicación adecuado, las ideas pierden su efectividad y el personal operativo puede percibir las sugerencias como ajenas o imposibles de ejecutar dentro de sus rutinas diarias.

A continuación, se muestra la tabla de inversión inicial estimada asociada a la Alternativa 3:

Tabla 7.

Inversión inicial asociada al Mantenimiento del Statu Quo - Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.

Concepto	Descripción	Inversión inicial estimada (USD)
Honorarios de la Consultoría	Pago a la consultora externa por sus servicios, que incluye la evaluación inicial, diagnósticos, y la propuesta de soluciones innovadoras.	\$7.000
Reuniones de diagnóstico	Gastos asociados a las reuniones necesarias con la consultoría para discutir avances, resultados y acciones a seguir.	\$1.000
Capacitación y Talleres	Gastos para realizar talleres que capacitarán a los empleados sobre las nuevas prácticas o innovaciones propuestas por la consultoría.	\$2.000
TOTAL		\$10.000

Elaborado por: Los autores

Para poder realizar un análisis financiero de esta alternativa, se deben considerar los siguientes supuestos específicos que se adicionan a los supuestos generales:

- Se espera que las innovaciones generadas a través de la contratación de una consultoría externa tengan su impacto en los procesos y los productos, y que impulse la utilidad bruta de la empresa, con un incremento proyectado del 2% durante el primer año, aumentando en un punto porcentual adicional cada año.
- Se utilizará el valor de la utilidad bruta estimada para el año 2024 de la ferretería (se proyecta que será de USD \$381.096,72) como base para el crecimiento de la utilidad bruta adicional que se conseguirían en los próximos 5 años.
- Se prevé que el costo promedio por fallas en la comunicación sea de USD \$7.280, saliendo de la multiplicación de las siguientes variables:
 - \$ 3,5 por hora en promedio es el costo por operario.
 - En promedio se estima una pérdida de 2 horas por semana por operario en fallas en la comunicación.
 - 20 operarios en total
 - Habría 52 semanas en el año.
- Se estima que los costos de evaluación y seguimiento de la implementación de la innovación por medio de la consultoría serán de USD \$2.000.

Bajo los supuestos mencionados y la información de la inversión inicial, se realizó un flujo de ingresos y costos para poder analizar financieramente la alternativa, teniendo los siguientes resultados:

Tabla 8.

Análisis financiero asociado al Mantenimiento del Statu Quo - Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.

		Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Ingresos adicionales por la innovación		\$7.622	\$11.433	\$15.244	\$19.055	\$22.866
Costo promedio por fallas en la comunicación.		\$-7.280	\$-7.280	\$-7.280	\$-7.280	\$-7.280
Costos de Evaluación y Seguimiento		\$-2.000	\$-2.000	\$-2.000	\$-2.000	\$-2.000
Inversión Inicial de Alternativa 3	\$-10.000					
Flujo de Caja Neto	\$-10.000	\$-1.658	\$2.153	\$5.964	\$9.775	\$13.586

Tasa de descuento: 28,40%

Valor Presente de Flujos: \$10.321,33

VAN: \$321,33

TIR: 29%

Elaborado por: Los autores

Desde una perspectiva estratégica, optar por mantener el *Statu quo* se presenta como una alternativa que se alinea con la necesidad de innovación en la Ferretería XYZ. Aunque este enfoque es más conservador y menos disruptivo en comparación con otras alternativas, su

efectividad dependerá de la capacidad de la organización para integrar las recomendaciones de los consultores. Un aspecto adicional a considerar es que al permitir que la consultoría se encargue del análisis de datos y la identificación de oportunidades de innovación, los empleados podrían enfocarse en sus funciones principales. Esto podría traducirse en un incremento de la productividad, ya que el personal operativo no se verá abrumado por tareas adicionales relacionadas con la innovación.

A continuación, se presenta un resumen del análisis financiero de cada alternativa:

Tabla 9.

Resumen de perspectiva financiera de las alternativas

Alternativas Inversión	Inversión inicial	VAN	TIR
Establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.	\$13.700	\$4.692,55	41%
Implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.	\$3.000	\$236,71	30%
Mantenimiento del <i>Statu Quo</i> : Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.	\$10.000	\$321,33	29%

Elaborado por: Los autores

Para continuar con la evaluación de las alternativas, se presenta en las Tablas 9, 10 y 11 los pros y contras de cada una de ellas. La información fue recabada mediante diálogos con los involucrados.

Tabla 10.

Evaluación de la alternativa 1 por medio de análisis de Pros y Contras.

Alternativa 1	Pros	Contras
Establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.	<ul style="list-style-type: none"> • Fomenta la colaboración y el intercambio de ideas entre los empleados. • Crea un ambiente creativo que puede impulsar la innovación. • Facilita la comunicación abierta y la resolución de problemas en tiempo real. • Genera un sentido de pertenencia y compromiso entre los empleados. • Proporciona un espacio físico específico dedicado a la innovación, facilitando la concentración. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede ser subutilizado si no se promueve adecuadamente su uso. • Posibles interrupciones en el trabajo diario debido a la nueva dinámica de interacción. • Puede no ser efectivo si la cultura organizacional no apoya la innovación. • Necesita mantenimiento y recursos para seguir siendo atractivo y funcional.

Elaborado por: Los autores

Tabla 11.

Evaluación de la alternativa 2 por medio de análisis de Pros y Contras.

Alternativa 2	Pros	Contras
Implementación de un sistema de recompensas que premie a los empleados por ideas innovadoras.	<ul style="list-style-type: none"> • Motiva a los empleados a participar activamente en la generación de ideas innovadoras. • Reconocimiento público de logros puede aumentar la satisfacción laboral. • Crea una cultura organizacional más participativa y colaborativa. • Facilita la identificación de empleados clave que aportan valor a la organización. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede generar competencia desleal o envidias entre los empleados si no se gestiona adecuadamente. • Necesita un seguimiento constante para mantener la efectividad del programa. • Costos asociados a la implementación y sostenimiento del programa de recompensas. • Posible falta de propuestas innovadoras si los empleados no ven claro el valor del esfuerzo.

Elaborado por: Los autores

Tabla 12.

Evaluación de la alternativa 3 por medio de análisis de Pros y Contras.

Alternativa 3	Pros	Contras
Mantenimiento del <i>Statu Quo</i> : Contratación de una consultoría externa para encontrar ideas innovadoras.	<ul style="list-style-type: none"> • Proporciona una visión externa que puede identificar áreas de mejora no evidentes para el personal. • Posibilidad de obtener resultados rápidos a través de la implementación de recomendaciones de expertos. • Evaluación de tendencias de mercado puede ofrecer ventajas competitivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Puede haber resistencia por parte de los empleados ante cambios propuestos por externos. • El éxito depende de la colaboración de los empleados y su disposición a adoptar nuevas ideas. • Tiempo y esfuerzo requeridos para integrar y aplicar los resultados de la consultoría.

Elaborado por: Los autores

Para analizar las tres alternativas propuestas para fomentar la innovación en la Ferretería XYZ, se consideraron aspectos financieros y estratégicos. El análisis financiero, con un horizonte de cinco años y una tasa de descuento del 28,4%, muestra que la Alternativa 1, que implica el establecimiento de un nuevo espacio físico para el intercambio de ideas, presenta el VAN más alto (USD \$4.692,55) y una TIR del 41%, lo que la convierte en la opción más rentable desde una perspectiva económica.

Además, en términos estratégicos, esta alternativa fomenta la colaboración entre empleados, facilita la comunicación abierta y la resolución de problemas en tiempo real, y crea un ambiente creativo que puede impulsar la innovación de manera continua. Aunque implica

una mayor inversión inicial, su impacto positivo en la cultura organizacional y en el bienestar de los empleados la convierte en una solución sostenible a largo plazo.

A diferencia de las otras alternativas, que presentan limitaciones en términos de dependencia externa (como en la consultoría) o de sostenibilidad del sistema de recompensas, la Alternativa 1 es la opción más completa. Por ello, se ha decidido optar por la Alternativa 1 como la estrategia a implementar.

4. Evaluación de Riesgos

En este capítulo se determinará y evaluará los potenciales riesgos que se podrían presentar durante la implementación de la alternativa ganadora (Establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación).

Se comenzará a identificar los riesgos por medio del modelo PESTLE¹⁴. El modelo analizará el macro entorno donde se sitúa la empresa. Cada parte del modelo requiere consideraciones especiales para su evaluación, a la vez que ayuda a definir las distintas opciones de mejora para emprender la alternativa (Sapag Chain, 2011).

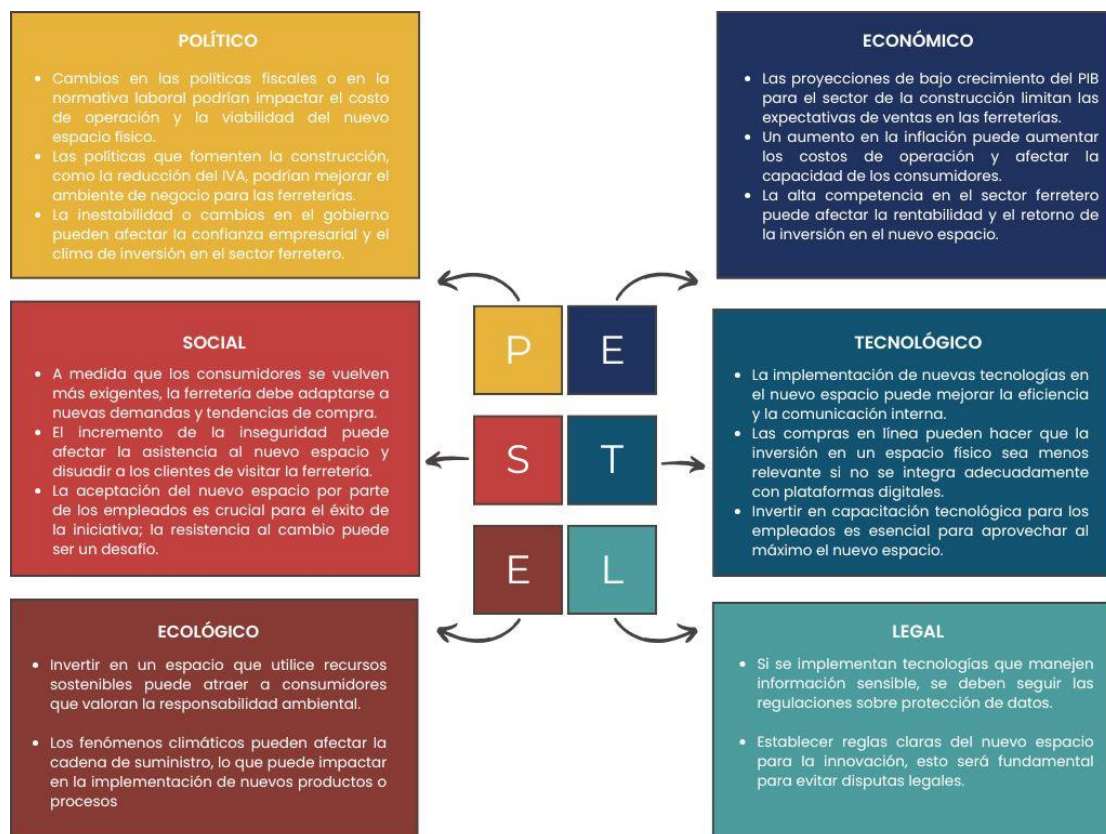


Figura 2. Evaluación del macro entorno - modelo PESTLE.

¹⁴ Desarrollado en 1967 por el profesor de Harvard, Francis Aguilar. El análisis PEST es una herramienta de planificación estratégica que ayuda a las organizaciones a identificar y evaluar las amenazas y oportunidades para el negocio.

Después, basados en las 5 fuerzas de Porter¹⁵, revisaremos el impacto que tiene en la industria la Ferretería XYZ. Este análisis nos ayudará a comprender las dinámicas competitivas y los factores que influyen en la rentabilidad del sector.

Las fuerzas competitivas más influyentes son las que determinan la rentabilidad de un sector en específico y se convierten en los principales factores a considerar al formular una estrategia. Sin embargo, la fuerza más significativa no siempre es fácil de identificar. Para lograr un posicionamiento estratégico efectivo, es crucial comprender la estructura del sector, la cual está definida por factores económicos y técnicos que determinan la intensidad de cada fuerza competitiva (Porter, 2008).

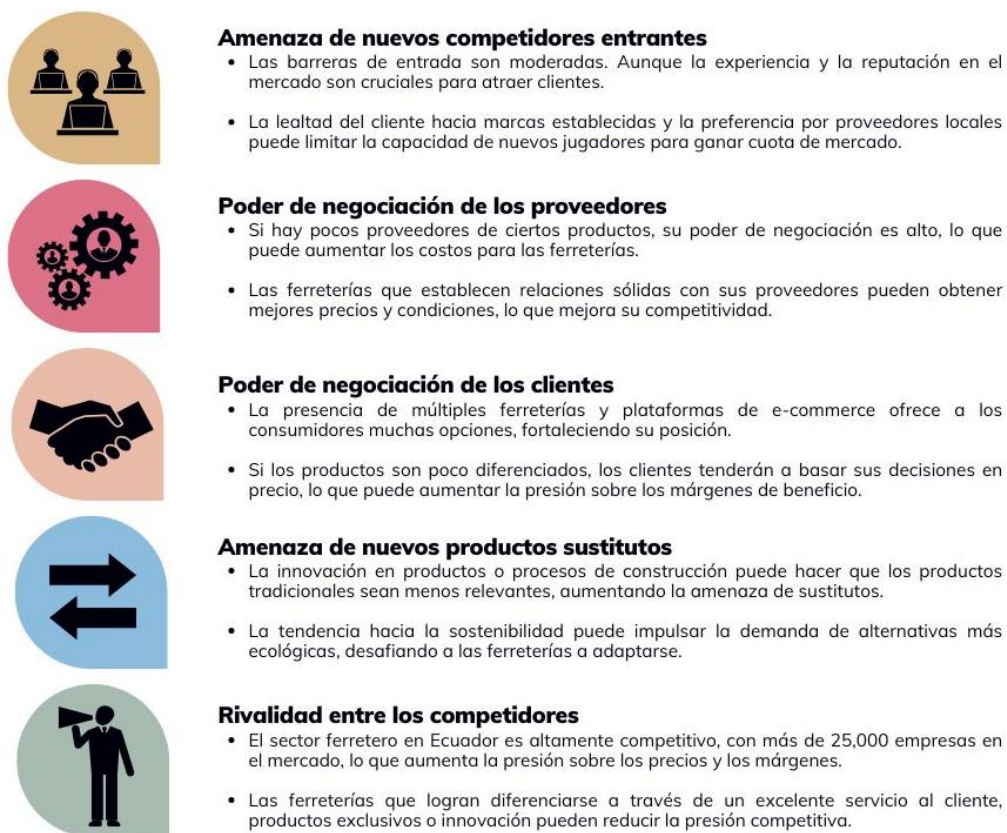


Figura 3. Nivel competitivo de la empresa familiar Ferretería XYZ

Por último, también abordaremos un análisis interno de la ferretería XYZ, basado en la metodología FODA¹⁶ (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas). Este análisis nos ayudó identificar los factores internos y externos que afectan a la empresa en su capacidad para implementar la alternativa.

¹⁵ El análisis de las 5 fuerzas de Porter es un marco de negocio que analiza y comprende el entorno que rodea a una empresa a través de cinco factores de competencia. Fue propuesto por el académico de administración Michael E. Porter en 1979.

¹⁶ El análisis DAFO fue inventado en la década de 1960 por un consultor administrativo de nombre Albert Humphrey en el Instituto de Investigación de Stanford.



Figura 4. FODA de la empresa familiar Ferretería XYZ

Una vez identificados los posibles riesgos, se establecerá un plan de acción que abordará los riesgos más relevantes asociados con la implementación de la alternativa elegida. La proactividad en la planificación ayudará a asegurar que la Ferretería XYZ pueda avanzar con éxito en la mejora de sus procesos para la innovación dentro del área operativa.

Tabla 13.

Plan de Acción a Riesgos Relevantes.

Riesgo	Planificación
Resistencia al cambio por parte de los empleados	<ul style="list-style-type: none"> Fomentar la participación activa desde el inicio del proyecto y crear grupos de trabajo que incluyan a todos los empleados operativos para asegurar la aceptación del espacio.
Aumento de costos operativos por inflación o variaciones en los precios	<ul style="list-style-type: none"> Establecer acuerdos a largo plazo con proveedores clave para asegurar precios estables.
Subutilización del espacio debido a falta de motivación o incentivos	<ul style="list-style-type: none"> Evaluar periódicamente la utilización del espacio y ajustar las dinámicas según la necesidad.
Riesgos de pérdida debido a la inseguridad en el país.	<ul style="list-style-type: none"> Mejorar la seguridad en la ferretería con medidas como la instalación de cámaras y contratación de vigilancia.
Falta de integración con tecnologías digitales	<ul style="list-style-type: none"> Capacitar a los empleados en el uso de estas tecnologías para mejorar la eficiencia y el flujo de ideas.

Elaborado por: Los autores

5. Plan de Implementación

En esta sección se presentará el plan de implementación, que se encuentra dividido por fases para poder tener una mejor preparación y ejecución de la alternativa ganadora. Se determinan a su vez las actividades a ejecutarse, el tiempo requerido, responsables, y recursos necesarios.

Se han definidos cinco fases que se detallan a continuación:

Fase 1 - Planificación y Preparación: En ella se definirán objetivos, equipo responsable y cronograma de trabajo. Revisión de recursos y presupuesto.

Tabla 14.

Fase 1 - Planificación y Preparación.

Resultado	Plazo Final	Persona Responsable
Definición de los objetivos claros para el espacio.	Dos semanas a partir de la aprobación de la alternativa ganadora.	Jefe de Operaciones y Gerente General
Selección del equipo responsable del proyecto.		Departamento Contable
Revisión del presupuesto y recursos disponibles.		
Aprobación final del plan y recursos.		Gerente General

Elaborado por: Los autores

Recursos necesarios para la fase 1:

- Información sobre la operación actual de la ferretería.
- Herramientas básicas de planificación (hojas de cálculo, agenda).
- Presupuesto inicial de la ferretería para el proyecto.
- Disponibilidad del dueño y encargados clave.
- Espacio físico para reuniones y discusiones sobre la planificación.
- Material de oficina (papelería, pizarras) para estructurar ideas y propuestas.

Fase 2 - Adecuación del Espacio Físico: Limpieza, remodelación y equipamiento del espacio con mobiliario y herramientas necesarias.

Tabla 15.

Fase 2 - Adecuación del Espacio Físico

Resultado	Plazo Final	Persona Responsable
Limpieza y acondicionamiento básico del espacio.	Seis semanas a partir de la aprobación final del plan y recursos	Supervisor de logística y mantenimiento
Compra de mobiliario y equipo necesario.		Encargado de Compras
Instalación de mobiliario (mesa, sillas, pizarra, TV).		Supervisor de logística y mantenimiento
Verificación del correcto funcionamiento de las instalaciones.		Supervisor de logística y mantenimiento

Elaborado por: Los autores

Recursos necesarios para la fase 2:

- Presupuesto aprobado para la compra de materiales y equipo.
- Proveedores para mobiliario y equipos (mesa, sillas, pizarra, TV).
- Personal de mantenimiento para realizar las adecuaciones e instalaciones.
- Material y herramientas de montaje.
- Manuales de uso y guías para la capacitación del personal en el nuevo espacio.
- Tiempo y disponibilidad del personal para la capacitación.

Fase 3 - Capacitación Inicial: Capacitación del personal para el uso eficiente del espacio y optimización de la colaboración.

Tabla 16.

Fase 3 - Capacitación Inicial

Resultado	Plazo Final	Persona Responsable
Definición del contenido y objetivos de la capacitación.	Dos semanas antes de la apertura del espacio.	Jefe de Operaciones/ Capacitador
Diseño de materiales de capacitación (manuales, guías).	Una semana antes de la capacitación.	Capacitador
Ejecución de sesiones de capacitación para el personal.	Una semana antes de la apertura del espacio, durante cuatro semanas	Capacitador
Evaluación de la capacitación y recopilación de <i>feedback</i> .	Una semana después de la capacitación.	Gerente General/ Capacitador

Elaborado por: Los autores

Recursos necesarios para la fase 3:

- Contenido formativo sobre el uso del espacio y herramientas disponibles.
- Materiales de capacitación (presentaciones, manuales, videos).
- Disponibilidad de los capacitadores y el personal para asistir a las sesiones.
- Herramientas tecnológicas para facilitar la capacitación (proyector, computadoras, y demás).
- Espacio físico adecuado para realizar las sesiones de capacitación.
- Encuestas o herramientas para la evaluación del aprendizaje.

Fase 4 - Uso del Espacio: Esta fase da paso al inicio de las actividades colaborativas en el nuevo espacio, fomentando el intercambio de ideas y la innovación entre los equipos.

Tabla 17.

Fase 4 - Uso del espacio

Resultado	Plazo Final	Persona Responsable
Organización de un evento de apertura formal del espacio.	Dos semanas después de la capacitación.	Gerente General
Establecimiento de un calendario de funciones, reuniones colaborativas, e indicadores de éxito y métricas de evaluación.	Una semana después del evento de apertura, durante dos semanas.	Departamento Operativo / Jefe de Recursos Humanos

Elaborado por: Los autores

Recursos necesarios para la fase 4:

- Herramientas para la organización de reuniones.
- Espacio físico adecuadamente preparado para actividades colaborativas.
- Facilitadores o moderadores para actividades de intercambio de ideas.
- Herramientas tecnológicas para apoyar la colaboración.
- Tiempo y disponibilidad del personal para participar en las actividades.

Fase 5 - Monitoreo y Evaluación: Implica la medición del impacto del nuevo espacio colaborativo.

Tabla 18.

Fase 5 - Monitoreo y Evaluación

Resultado	Plazo Final	Persona Responsable
Recolección de datos sobre el uso del espacio y la satisfacción del personal.	Cada cuatro semanas a partir del establecimiento de las reuniones colaborativas.	Departamento Operativo
Análisis de los resultados y comparación con los objetivos iniciales.		Jefe de Operaciones/ Gerente General
Informe de evaluación y recomendaciones de mejora.	Cada dieciséis semanas después del establecimiento de las reuniones colaborativas.	Departamento Operativo

Elaborado por: Los autores

Recursos necesarios para la fase 5:

- Herramientas para la recolección de datos (encuestas, formularios).
- Acceso a métricas de productividad y desempeño del personal.
- Personal disponible para realizar el análisis de datos.
- Material para la elaboración de informes de evaluación.
- Espacio para reuniones de retroalimentación y discusión de resultados.

Será importante la personalización de un plan de implementación, ya que este debe alinearse con las necesidades y características específicas de cada organización. Asimismo, es vital asignar los recursos adecuados para garantizar una ejecución exitosa y una transición sin contratiempos.

A continuación, se presenta el cronograma de las cinco fases que cubriría la implementación de la alternativa:

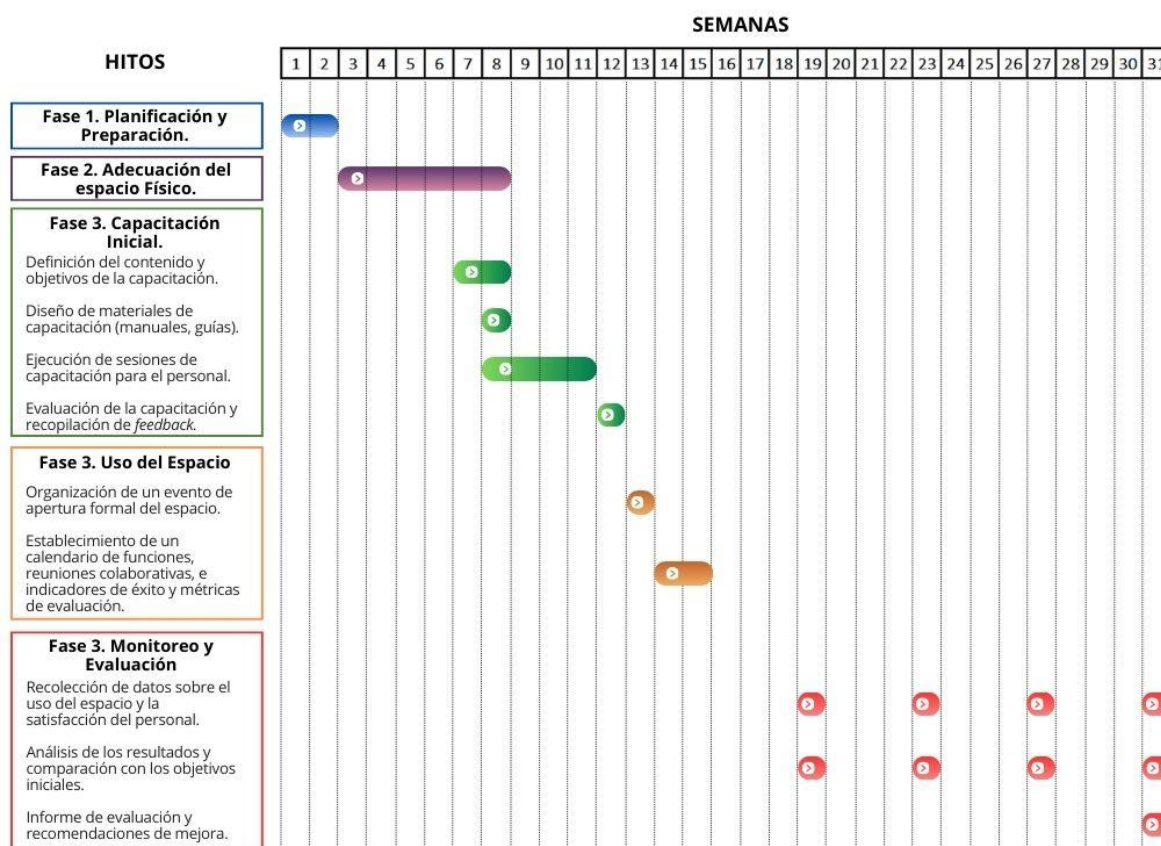


Figura 5. Cronograma general de implementación de la alternativa

6. Conclusiones y Recomendaciones

La innovación, junto con la comunicación, son dos componentes esenciales para el crecimiento y la sostenibilidad de cualquier empresa de cualquier sector que mire hacia el futuro. Mientras que la capacidad de innovar permite diferenciarse y adaptarse a las expectativas cambiantes del mercado, la comunicación efectiva potencia al máximo las iniciativas de innovación.

En el presente caso de negocio, dentro de la ferretería XYZ se identificó una necesidad urgente de mejorar sus procesos de comunicación en la innovación. Para ello, tras un análisis

financiero y estratégico, se consideró como el camino más viable el establecimiento de un nuevo espacio físico dentro del área operativa para el intercambio de ideas de innovación.

Estudios de caso de empresas como Holcim Ecuador, que en 2023 inauguraron el primer Centro de Innovación Tecnológica (CITH) del país con el objetivo de desarrollar soluciones basadas en inteligencia artificial e impresión 3D; AstraZeneca, que inició en Ecuador el Health Innovation HUB en alianza con Wayra Hispam, reuniendo a expertos y startups para crear soluciones digitales que mejoran el diagnóstico y la atención médica remota; y otras compañías como Rovensa Next y Pharmabrand SA, que también han consolidado departamentos de investigación y desarrollo, evidencian la relevancia estratégica de contar con espacios dedicados a la innovación. (ver apéndice D).

Estas experiencias destacan no solo los beneficios tangibles de fomentar la innovación, sino también la necesidad de contar con el respaldo activo de la alta dirección y con procesos internos definidos para orientar la generación, validación e implementación de ideas. Incorporar estos referentes refuerza la viabilidad de la propuesta, demostrando que es factible y escalable incluso para una empresa mediana como XYZ.

El espacio de innovación propuesto para la ferretería XYZ tiene el potencial de vincular la creatividad de los colaboradores con los objetivos estratégicos del negocio. En este proceso, la comunicación interna desempeñará un papel fundamental para informar, motivar y alinear a todos los niveles de la organización en torno a esta iniciativa.

Para asegurar una implementación efectiva, es recomendable reorganizar las recomendaciones, dando prioridad en una primera etapa a acciones como la creación del espacio, la identificación de líderes internos y la socialización del proyecto. Posteriormente, se podrán abordar acciones de mediano plazo, como el fortalecimiento de redes externas de innovación o la institucionalización de nuevas líneas de negocio.

Asimismo, la sostenibilidad del espacio dependerá del compromiso institucional, del aprendizaje continuo y de la capacidad de adaptarse a los cambios. El espacio físico no es un fin en sí mismo, sino una herramienta para facilitar la transformación cultural hacia una organización más abierta al cambio, más resiliente y capaz de generar valor de forma constante. Se busca que este espacio no solo permita solucionar problemas operativos, sino que también fortalezca el sentido de pertenencia, fomente el liderazgo compartido y motive a todos los colaboradores a asumir un rol activo en la evolución de la empresa.

Para evaluar su impacto a largo plazo, además de los indicadores internos de participación y retorno sobre la inversión, se recomienda incluir indicadores adicionales como la cantidad de proyectos implementados desde el espacio de innovación, el porcentaje de colaboradores que proponen ideas, el tiempo promedio de validación de propuestas y el nivel de satisfacción interna con el nuevo entorno de trabajo. Estos indicadores permitirán medir el éxito no solo desde lo tangible, sino también desde el cambio cultural generado.

En definitiva, invertir en un espacio de innovación en la ferretería XYZ representa una estrategia física acertada para consolidar una cultura organizacional orientada al aprendizaje, al trabajo colaborativo y la mejora continua. Lejos de ser un lujo o una moda, este tipo de iniciativas son hoy una necesidad estratégica para empresas que, como XYZ, quieren mantenerse competitivas y preparadas para los desafíos de un entorno cada vez más exigente.

Referencias

- Angulo, A. (2023). Aplicación de la Pirámide de Maslow a la actualidad. *Universidad Miguel Hernández*. <http://dspace.umh.es/bitstream/11000/29766/1/TFG-Angulo%20de%20los%20Rios%2C%20Antonio.pdf>
- Angulo, C., & Barrero, L. (2018). *INNOVACIÓN ES LA ACCIÓN El espacio como parte de la cultura para incentivar la innovación*. <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/40551/TG-Angulo%20Carolina,%20Barrero%20Laura.pdf?sequence=4>
- Castillo, L., & Gajardo, M. (2013). ANÁLISIS DE LAS TEORÍAS DE MOTIVACIÓN DE CONTENIDO UNA APLICACIÓN AL MERCADO LABORAL DE CHILE DEL AÑO 2009. *Universidad de Costa Rica*, IV, 45–61. <https://www.redalyc.org/pdf/153/15333870004.pdf>
- EY. (2024). *Desafíos y tendencias 2024 para las empresas en Latinoamérica*. https://www.ey.com/es_ec/insights/desafios-tendencias-2024-empresas-latinoamerica
- Gallagher. (2024). *State of the sector 2024*. <https://www.ajg.com/employeeexperience/state-of-the-sector-2024/#anchor>
- Gallup. (2024). *The Human-Centered Workplace: Building Organizational Agility and Resilience*. <https://www.gallup.com/analytics/472658/workplace-recognition-research.aspx#:~:text=20x%20Employees%20who%20receive%20great,commonly%20recognized%20at%20their%20organization.>
- Gómez, A., Gómez, M., & Maidana, L. (2020). *TRABAJO FINAL PRACTICA PROFESIONAL. "LA CONSULTORIA EXTERNA COMO UNA HERRAMIENTA PARA EL DESARROLLO* [UNSAM]. <https://ri.unsam.edu.ar/bitstream/123456789/1264/1/TFPP%20EEYN%202020%20G A-AM-ML.pdf>
- Guirado, D. (2019). *Estudio sobre la motivación laboral: una aplicación de la Teoría de la expectativa de Vroom*. <https://repositorio.ucam.edu/bitstream/handle/10952/4220/Tesis.pdf>
- HAYS. (2023). *Guía Hays del Mercado Laboral 2023*.
- Hernández, M., & Emmanuel, R. (2023). *INFLUENCIA DEL CLIMA ORGANIZACIONAL EN LA SATISFACCIÓN LABORAL. UN ESTUDIO DE CASO*. <https://revista.grupocieg.org/wp-content/uploads/2023/10/Ed.6433-50-Mendez.pdf>
- HLB. (2024). *ENCUESTA DE HLB SOBRE LÍDERES EMPRESARIALES 2024 LA ADOPCIÓN DE LA IA COMO VENTAJA COMPETITIVA*. https://www.hlbecuador.com/wp-content/uploads/2024/02/HLB-SOB-2024-Report-v4_es-419.pdf
- IDEO. (2014). *DISEÑO CENTRADO EN LAS PERSONAS / KIT DE HERRAMIENTAS / 2ª EDICIÓN*. https://hcd-connect-production.s3.amazonaws.com/toolkit/en/spanish_download/ideo_hcd_toolkit_final_combined_lr.pdf

- Kim, W., & Mauborgne, R. (2005). La Estrategia del Océano Azul. *Harvard Business School*.
https://www.ucipfg.com/Repositorio/GSPM/manuales/Estrategia_Oceano_Azul.pdf
- Lamiña, I., & Cueva, J. (2024). *ANÁLISIS DEL USO DE LA ECONOMÍA DIGITAL EN EL SECTOR FERRETERO EN GUAYAQUIL*.
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/9680177.pdf>
- Madero, S. (2019). Factores de la teoría de Herzberg y el impacto de los incentivos en la satisfacción de los trabajadores. *Tecnológico de Monterrey*.
https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-62662019000100194&script=sci_abstract
- Maslow, A. (1954). *Motivation and Personality*. <https://www.holybooks.com/wp-content/uploads/Motivation-and-Personality-Maslow.pdf>
- Nolasco Mamani, M., Espinoza Vidaurre, S., & Choque-Salcedo, R. (2023). Innovación y Transformación Digital en la Empresa. *ACVENISPROH Académico*.
<https://doi.org/10.47606/acven/aclib0039>
- Porter, M. (2008). *Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia*.
https://utecno.files.wordpress.com/2014/05/las_5_fuerzas_competitivas-_michael_porter-libre.pdf
- PwC. (2024). *Encuesta mundial Empresa Familiar 2023*.
<https://www.pwc.com/ia/es/publicaciones/encuesta-mundial-empresa-familiar-2023.html>
- Romero, V., Bañuelos, J., Rengel, L., Solano, F., & Morales, U. (2023). *Determinación de estrategias de capacitación con base a las necesidades de motivación de McClelland*.
https://www.researchgate.net/profile/Uriel-Morales-Carrera/publication/372462321_Determinacion_de_estrategias_de_capacitacion_con_base_a_las_necesidades_de_motivacion_de_McClelland/links/64b8657b95bbbe0c6e4951f1/Determinacion-de-estrategias-de-capacitacion-con-base-a-las-necesidades-de-motivacion-de-McClelland.pdf
- Sapag Chain, N. (2011). *PROYECTOS DE INVERSIÓN / Formulación y Evaluación* (2º Edición).
- Serrabassa, M. (2018). Las empresas del futuro son las que apuestan por las personas. *OBS Business School*, 8–18.

Apéndices

Apéndice A. Principales indicadores de gestión operativa por categoría de la Ferretería XYZ.

Indicador en actividades operativas	Descripción	Fórmula	Promedio 2023	Promedio 2022
Productividad del personal	Eficiencia de los empleados en la ejecución de tareas.	Tareas Completadas / Número de Operarios	63 tareas/ empleado	67 tareas/ empleado
Cumplimiento de Tareas Asignadas	Mide el porcentaje de tareas completadas a tiempo.	$(\text{Tareas Completadas a Tiempo} / \text{Tareas Asignadas}) \times 100$	85%	85%
Eficiencia en Resolución de Problemas	Porcentaje de problemas resueltos en relación con los reportados.	$(\text{Problemas Resueltos} / \text{Problemas Reportados}) \times 100$	87%	93%
Asistencia del Personal	Porcentaje de días trabajados respecto a los días programados.	$(\text{Días Trabajados} / \text{Días Programados}) \times 100$	96%	94%
Nivel de Cumplimiento de Objetivos	Porcentaje de objetivos operativos alcanzados.	$(\text{Objetivos Cumplidos} / \text{Objetivos Asignados}) \times 100$	78%	83%
Indicador Recursos humanos (área operativa)	Descripción	Fórmula	Promedio 2023	Promedio 2022
Rotación de Personal	Porcentaje de empleados que abandonan la empresa en un período.	$(\text{Empleados que Salieron} / \text{Empleados Totales}) \times 100$	15%	10%
Índice de Motivación	Nivel general de motivación basado en encuestas internas.	$(\text{Respuestas Positivas} / \text{Total de Encuestas}) \times 100$	75%	85%
Índice de Satisfacción	Nivel de satisfacción de los empleados basado en encuestas.	$(\text{Respuestas Positivas} / \text{Total de Encuestas}) \times 100$	85%	90%
Retención del Talento	Porcentaje de empleados claves retenidos.	$(\text{Empleados Clave Retenidos} / \text{Empleados Clave}) \times 100$	85%	95%

Apéndice B. Resultado de las entrevistas con el personal operativo

Pregunta	% SI	% NO
1. ¿Recibe suficiente información sobre las iniciativas estratégicas de la empresa?	35%	65%
2. ¿Se siente informado sobre las nuevas metodologías de trabajo que se implementan en el área operativa?	90%	10%
3. ¿Considera que las metas del departamento son claras y bien comunicadas?	30%	70%
4. ¿Siente que su opinión es tomada en cuenta cuando se implementan cambios en los procesos del departamento?	15%	85%
5. ¿Se siente cómodo compartiendo ideas o sugerencias con tus compañeros de trabajo?	80%	20%
6. ¿Existen reuniones periódicas para actualizar al equipo sobre los avances de la empresa?	75%	25%
7. ¿Adopta las nuevas metodologías de trabajo dentro de su área sin problemas?	20%	80%
8. ¿Las comunicaciones sobre las nuevas metodologías de trabajo son claras y fáciles de entender?	30%	70%
9. ¿El departamento mantiene una buena colaboración entre los miembros de diferentes áreas?	85%	15%
10. ¿Siente que la falta de información afecta su rendimiento laboral?	90%	10%

Apéndice C. Teorías motivacionales a considerar

Teoría Motivacional	Descripción
Teoría de Maslow (1943)	<p>Propuesta por Abraham Maslow, esta teoría establece una jerarquía de necesidades humanas que abarca desde las básicas, como las fisiológicas y de seguridad, hasta las más elevadas, como las de reconocimiento y de autorrealización (Maslow, 1954).</p> <p>En el contexto laboral, sugiere que los empleados deben tener satisfechas sus necesidades básicas antes de poder aspirar a la satisfacción de necesidades más altas en sus trabajos (A. Angulo, 2023).</p>
Teoría de Motivación-Higiene (1959)	<p>Desarrollada por Frederick Herzberg, Mausner y Snyderman, la teoría distingue entre factores que causan satisfacción en el trabajo (factores motivadores: reconocimiento, oportunidades de crecimiento, responsabilidades desafiantes) y aquellos que causan insatisfacción (factores higiénicos: condiciones laborales, salario, seguridad laboral). Esta teoría ofrecería insights sobre cómo diseñar puestos de trabajo más satisfactorios y motivadores para los empleados (Madero, 2019).</p>
Teoría de McClelland (1961)	<p>Creada por David McClelland, esta teoría identifica tres motivaciones principales en las personas el logro, afiliación y poder. Comprender estas motivaciones permitiría a los empleadores asignar roles y responsabilidades que se alineen con las necesidades individuales de los empleados (Romero et al., 2023).</p>
Teoría de Alderfer (1969)	<p>Realizada por Clayton Alderfer, esta teoría simplifica la jerarquía de necesidades de Maslow en tres categorías: existencia, (necesidad de bienestar físico), relación (relaciones interpersonales) y crecimiento (desarrollo y crecimiento personal) (Castillo & Gajardo, 2013).</p> <p>En el ámbito laboral, manejar estas necesidades puede influir en el diseño del clima organizacional (Hernández & Emmanuel, 2023).</p>
Teoría de la Expectativa (1964)	<p>Propuesta por Víctor Vroom, esta teoría propone que la motivación para actuar está determinada por tres factores: expectativa (autoeficacia), instrumentabilidad (función del trabajador) y valencia (¿qué valoran los trabajadores?). Esta teoría ayuda a rediseñar sistemas de recompensa y reconocimiento que sean percibidos como justos y vinculados al desempeño (Guirado, 2019).</p>

Apéndice D. Ejemplos empresariales de espacios físicos de innovación

