

UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y
ECONÓMICAS
CARRERA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

TEMA:

“GESTIÓN DEL KNOW HOW EN LA INNOVACIÓN DE PRODUCTOS EN LAS
INDUSTRIAS TEXTILES DEL CANTÓN OTAVALO”

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciatura en
Administración de Empresas**

Línea de investigación:

Gestión, producción, productividad, innovación y desarrollo socioeconómico

AUTOR:

Steven Paul Manrique Lema

DIRECTOR:

MSc. Ligia Isabel Beltrán Urvina

Ibarra - Ecuador 2025



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	1004207336		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Manrique Lema Steven Paul		
DIRECCIÓN:	Atuntaqui – Andrade Marín: Barrio Central		
EMAIL:	spmanriquel@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	(06) 2530 - 491	TELÉFONO MÓVIL:	098 547 6265

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	Gestión de Know How en la Innovación de Productos en las Industrias Textiles del Cantón Otavalo
AUTOR (ES):	Manrique Lema Steven Paul
FECHA: DD/MM/AAAA	08/10/2025
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Administración de Empresas
ASESOR /DIRECTOR:	Msc. Rocío León / Msc. Ligia Beltrán

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 08 días del mes de octubre de 2025

EL AUTOR:


.....
Manrique Lema Steven Paul



CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR


Ibarra, 03 de octubre de 2025

MSc. Beltrán Urvina Ligia Isabel

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de integración curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Unidad Académica de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.

(f): 

MSc. Beltrán Urvina Ligia Isabel

C.C.: 1713755062



APROBACIÓN DEL COMITÉ CALIFICADOR

El Comité Calificador del trabajo de Integración Curricular “Gestión del Know How en la Innovación de Productos en las Industrias Textiles del Cantón Otavalo” elaborado por Steven Paul Manrique Lema, previo a la obtención del título de Licenciatura en Administración de Empresas, aprueba el presente informe de investigación en nombre de la Universidad Técnica del Norte:

(f): 

MSc. Beltrán Urvina Ligia Isabel

C.C.: 1713755062

(f): 

MSc. León Carlosama Rocío Guadalupe

C.C.: 0401441654

Dedicatoria

Dedico este logro, ante todo, a Dios, fuente de mi fortaleza, sabiduría y esperanza. A Ti, Señor, te entrego cada paso de este camino, cada desvelo y cada sueño hecho realidad. Gracias por ser mi guía constante, por sostenerme en los momentos de duda y por recordarme que, con fe, todo es posible.

A mi esposa Quetzali, compañera de estudio, vida y cómplice de cada meta alcanzada. Gracias por tu amor incondicional, por tu paciencia en los días difíciles, por creer en mí incluso cuando yo dudaba. Has sido mi inspiración, mi refugio y mi impulso. Este triunfo también es tuyo, porque tu amor fue el motor que me mantuvo firme hasta el final.

A mi hija Itzlasíwa, mi mayor bendición y razón de ser. Eres la luz que ilumina mis días y el motivo por el cual jamás me rendiré. Cada página de este trabajo lleva tu risa y la promesa silenciosa de darte un futuro lleno de oportunidades y amor. Este logro está dedicado a ti, mi pequeña, porque en tus ojos encontré la fuerza para alcanzar mis sueños.

A mis padres Carlos y Robertina, ejemplo de sacrificio, fe y trabajo incansable. Gracias por enseñarme con su vida que los sueños se conquistan con esfuerzo, humildad y perseverancia. Por cada palabra de aliento, por cada consejo y por cada sacrificio silencioso, este triunfo les pertenece tanto como a mí.

A mis hermanos Andrés, Edison, Stalin y mi sobrino Carlitos quienes, con su cariño, apoyo y confianza, aportaron su granito de arena para que hoy culmine esta etapa tan importante. Gracias por estar presentes, por creer en mí y por recordarme el valor de la unión familiar. Este logro no marca un final, sino el comienzo de nuevos caminos, guiados por la fe, el amor y la gratitud.

Agradecimientos

A Dios, por ser la luz que guía mi camino, la fuerza que sostuvo mis pasos y la fuente de sabiduría en cada momento de incertidumbre. Gracias, Señor, por brindarme la oportunidad, la fortaleza y la serenidad necesarias para culminar con éxito esta etapa tan significativa de mi vida académica.

Mi más profundo agradecimiento a la MSc. Ligia Beltrán, directora de este trabajo de titulación, por su constante orientación, paciencia y valiosas enseñanzas. Su compromiso, profesionalismo y apoyo incondicional fueron fundamentales para el desarrollo de esta investigación.

De igual manera, extendo mi sincero agradecimiento a la MSc. Rocío León, asesora de este proyecto, por su guía académica, sus observaciones precisas y su disposición permanente para compartir sus conocimientos y experiencia, los cuales enriquecieron de manera significativa este trabajo.

A las empresas Indutexma S.A. y Mecrisga Cía. Ltda., por abrirme sus puertas y brindarme la información, el tiempo y la colaboración necesarios para llevar a cabo esta investigación, su apoyo fue esencial para que este estudio se concretara de manera exitosa.

Cada gesto de apoyo, cada palabra de aliento y cada muestra de confianza dejaron una gran y única huella en este logro.

Resumen Ejecutivo

El objetivo de la presente investigación es analizar la gestión del Know-how en la innovación de productos en las industrias textiles del cantón Otavalo, con el propósito de comprender cómo el conocimiento técnico y las estrategias de innovación influyen en el desarrollo de nuevos productos. Para lo cual, se empleó un enfoque cuantitativo para recolectar datos numéricos a través de encuestas estructuradas aplicadas a los gerentes y empleados de dos empresas representativas, Indutexma S.A. y Mecrisga CIA Ltda., las cuales fueron seleccionadas por su relevancia en el sector textil local, el alcance es descriptivo correlacional, lo que permitió explorar las relaciones entre el Know-how y la innovación de los productos identificando la experiencia acumulada de los negocios. Los resultados, mostraron una alta correlación entre las dos variables de 0,537 en Indutexma S.A. y 0,489 en Mecrisga CIA Ltda., sugiriendo que un manejo adecuado del Know – how mejora la capacidad de innovación, sin embargo, la formación de los trabajadores es deficiente y como resultado no se maximiza la innovación. Deduciendo que es esencial optimizar programas de desarrollo profesional y fortalecer la inversión en conocimientos técnicos para mejorar la competitividad.

Palabras clave: Gestión del Know-how, innovación de productos, I+D, Otavalo, capacitaciones, organizaciones.

Abstract

The objective of this research is to analyze the management of know-how in product innovation in the textile industries of the Otavalo canton, with the purpose of understanding how technical knowledge and innovation strategies influence the development of new products. For which, a quantitative approach was used to collect numerical data through structured surveys applied to managers and employees of two representative companies, Indutexma S.A. and Mecrisga CIA Ltda., which were selected for their relevance in the local textile sector, the design was descriptive correlational, which allowed exploring the relationships between know-how and product innovation. The results showed a high correlation between the two variables of 0.537 in Indutexma S.A. and 0.489 in Mecrisga CIA Ltda., suggesting that an adequate management of knowhow improves the capacity for innovation; however, training was the area with moderate values and investment is insufficient to maximize innovation in both companies. In conclusion, it is necessary to optimize training, increase investment in R&D and strengthen knowledge management for the development of innovative products to improve the competitiveness of the organizations.

Keywords: Know-how management, product innovation, R&D, Otavalo, training, organizations.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

Dedicatoria	5
Agradecimientos.....	6
Resumen Ejecutivo.....	7
Abstract	8
Introducción	14
Problema.....	14
Justificación	15
Antecedentes.....	16
Objetivos.....	19
Objetivo general	19
Objetivos específicos.....	19
Capítulo I: Marco teórico	20
Know-How	20
Modelos y estrategias de gestión del conocimiento	24
Teoría gestión del conocimiento	25
Innovación	27
Teoría innovación.....	27
Competitividad e innovación en el sector textil.....	28
Gestión del conocimiento e innovación en el sector textil.....	29
Base legal	30

Capítulo II: Materiales y Métodos	32
Tipo de investigación.....	32
Cuantitativo	32
Descriptivo correlacional	33
Método inductivo	33
Método deductivo.....	34
Técnicas e instrumentos.....	34
Encuesta	34
Matriz de operacionalización de variables	35
Pregunta de investigación.....	36
Participantes.....	36
Procedimiento y análisis de datos.....	38
Capítulo III: Resultados y discusión	40
Estadísticos descriptivos.....	40
Análisis variable 1 – gestión del know-how.....	44
Análisis variable 2 – Innovación	48
Normalidad.....	54
Estadísticos y correlaciones por empresas	55
Respuestas encuesta Gerente/ RR.HH.....	60
Descripción general estadísticos descriptivos	61
Análisis Variable 1 – Gestión del Know How	61

Análisis Variable 2 – Innovación	63
Normalidad.....	65
Estadísticos y correlaciones por empresas	66
Análisis general de las variables	67
Discusión	72
Conclusiones	75
Recomendaciones	76
Referencias bibliográficas	77
Anexos.....	86

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características del Know How.....	21
Tabla 2. Base Legal.....	30
Tabla 3. Matriz de Operacionalización de Variables	35
Tabla 4. Censo Mecrisga CIA Ltda.....	38
Tabla 5.	38
Tabla 6. Alfa de Cronbach	41
Tabla 7. Resumen de las principales medidas estadísticas	42
Tabla 8. Variable gestión Know- How – INDUTEXMA S.A.....	44
Tabla 9. Variable gestión Know How – Mecrisga CIA Ltda.	46
Tabla 10. Variable Innovación – INDUTEXMA S.A	48
Tabla 11. Variable innovación – Mecrisga CIA Ltda.....	50
Tabla 12. Análisis de Normalidad.....	54
Tabla 13. Correlaciones	55
Tabla 14. Prueba de Pearson encuesta	56
Tabla 15. Prueba de Correlación de Rho de Spearman encuesta.....	57
Tabla 16. Análisis general de las variables	58
Tabla 17. Variable gestión Know How encuesta	61
Tabla 18. Variable Innovación de Productos Entrevista	63
Tabla 19. Análisis de Normalidad.....	65
Tabla 20. Resumen de estadísticas entrevista Indutexma	66

Tabla 21. Resumen de estadísticas entrevista Mecrisga CIA Ltda.	67
Tabla 22. Análisis General de las Variables Entrevista	68
Tabla 23. Prueba de Pearson entrevista	69
Tabla 24. Prueba de Spearman encuesta	70

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Aspectos relacionados con el desarrollo del Know How.....	22
Figura 2. Barreras del Know How.....	23
Figura 3. Nivel entre IN y GNN encuesta	59
Figura 4. Nivel de IN y know how entrevista	71

Introducción

Problema

Los productores carecen de herramientas y estrategias para gestionar los procesos productivos, lo que ha dificultado la creación de nuevos productos textiles. Al respecto, Cutipa-Limache et al. (2022) destacan que “si una empresa no realiza innovación en sus procesos y productos pierde competitividad en el mercado” (p.1).

El estudio se centra en las empresas textiles del cantón de Otavalo, ubicado en la provincia de Imbabura, Ecuador, un área reconocida por su tradición en la producción artesanal. De acuerdo con Herrera et al. (2023), “las organizaciones en contextos rurales o semiurbanos enfrentan dificultades, como el acceso de capacitación y recursos financieros, lo que limita mejorar sus procesos” (p.271). A nivel social, estos negocios están formados por pequeños productores familiares que dependen del trabajo manual (Ivester y Neefus, 2023). Aunque tienen un gran valor cultural la dinámica actual exige que las instituciones no solo mantengan sus prácticas tradicionales, que incorporen nuevas tecnologías.

Bajo lo mencionado con anterioridad, el problema radica en que la gestión del conocimiento de las empresas textiles en el cantón de Otavalo, no se encuentra estructurada, lo que limita su capacidad de innovación y desarrollo de nuevos productos. Adicionalmente, la falta de implementación del know-how, una estructura organizacional y de operaciones, escasez de recursos, falta de capacitación y resistencia al cambio dificultan la adaptación a las demandas actuales del mercado como el uso de nuevas tecnologías. Esta situación afecta su competitividad y crecimiento.

En consecuencia, la falta de colaboración entre empresas del sector ha limitado el aprendizaje, afectando su estabilidad y adaptación al mercado. Por ello, el presente

estudio se enfoca en identificar como el Know-how influye en la innovación de productos textiles en las empresas de Otavalo.

Justificación

La industria textil ecuatoriana representa un sector estratégico para la economía del país, generando aproximadamente el 21% de los empleos en la manufactura nacional. Sin embargo, a pesar de su relevancia, los negocios experimentan una disminución del 11.3% en su producción durante el último año, lo que refleja las dificultades económicas y competitivas que enfrenta (Otavalo et al., 2023, p. 30). Este panorama plantea un desafío para las empresas, porque permite superar barreras como la falta de recursos, capacitación e infraestructura, además, facilita la adopción de tecnologías. En ese sentido, la correcta implementación de este conocimiento en los procesos productivos y la innovación de productos es importante para revitalizar el sector y aumentar su competitividad en el mercado local e internacional.

De acuerdo con Marulanda et al. (2019), la importancia radica en el impulso a la innovación, la ventaja competitiva, la adaptación al cambio, optimización de recursos, generación de valor económico y transferencia del conocimiento. Por ende, el Know-how es un activo intangible de alto valor estratégico, la importancia radica en la capacidad de generar ventaja competitiva, difíciles de imitar y fomentar la adaptación de las organizaciones (Castrillo, 2007).

La relevancia de estudiar la relación de la gestión de Know-How en la innovación de productos textiles en el cantón de Otavalo radica en la capacidad de explicar cómo las prácticas actuales afectan en su capacidad de crecimiento. Adicionalmente, proporciona estrategias prácticas para fortalecer el sector y fomentar la adaptación cultural y los aspectos tecnológicos.

En términos de relevancia regional, tendrá un impacto significativo en la provincia, dado que Otavalo es uno de los cantones más representativos en cuanto a producción textil y artesanías. Por otro lado, la propuesta de la gestión Know-How en la investigación en un sector tradicionalmente caracterizado por procesos manuales y artesanales radica en identificar y efectuar una aplicación correcta en las actividades con la adopción de nuevas tecnologías. Favorece la competitividad de las empresas textiles y promueve el crecimiento en el mercado debido a que el sector textil en las zonas rurales queda rezagado en cuanto a avances tecnológicos, en ese sentido, al integrar prácticas innovadoras y modernas.

En ese sentido, los beneficiarios directos de esta investigación serán las empresas textiles del cantón Otavalo, quienes podrán aplicar los resultados para optimizar los procesos y mejorar la calidad de sus productos y por ende aumentar su competitividad en el mercado. De manera indirecta, el estudio beneficiará a los consumidores, al contribuir con la mejora de calidad y diversificación de la oferta.

En cuanto a la factibilidad del proyecto, cuenta con los recursos necesarios, tanto humanos, como recursos disponibles y el apoyo de la comunidad para la recolección de datos debido a que la temática es relevante a nivel público y privado referente a la gestión, producción, productividad, innovación y crecimiento socioeconómico.

Antecedentes

En el cantón de Otavalo, la industria textil es uno de los principales motores de la economía. Según datos proporcionados por el Municipio de Otavalo, el sector alberga un total de 477 empresas (Orbes Revelo y López Espinoza, 2024, p. 4). Bajo ese contexto, los negocios juegan un rol indispensable en la localidad, pero enfrentan dificultades para

innovar y mejorar sus productos debido a las limitaciones en la gestión del conocimiento especializado denominado know-how.

El concepto de Know How ha evolucionado desde su origen, por lo cual, se define como un conjunto de conocimientos para realizar operaciones productivas de manera eficiente, hasta convertirse en un activo intangible crucial para la competitividad empresarial (Alcívar y Moya, 2020). Con el tiempo, se expandió para incluir métodos comerciales, organizacionales y estratégicos.

A su vez, Torres (2015), aborda la Teoría de la Gestión del Conocimiento subrayando la necesidad de una estructura adecuada en las empresas para gestionar y transmitir el conocimiento de manera efectiva. En la misma línea, Pérez y Flores (2016) destacan que la innovación depende de los conocimientos operativos.

Esto se enlaza directamente con la gestión del know-how y la innovación, debido a que las empresas para innovar dependen de cómo manejan la información y el conocimiento adquirido (Robayo Acuña, 2020). Subrayando Sampieri y Torres (2018), el análisis constante del mercado y de las tecnologías emergentes, permite identificar las tendencias y mejorar los procesos productivos.

En ese sentido, estudios recientes en América Latina, realizados por Cutipa Limache et al. (2021), en Perú y Macías y Zambrano (2020) en Ecuador, demuestran que la gestión del Know-how está vinculada con la innovación de textiles, lo que implica que las empresas implementen tecnologías en los productos, procesos y modelos de negocio, mejorando la competitividad. Llegando a la conclusión que, la falta de capacitación son barreras importantes en este sector, lo que resalta la necesidad de gestionar el conocimiento.

Por otro lado, Segura (2019), afirma que se vinculó al comercio internacional en

Estados Unidos, para describir las habilidades para la producción de bienes y servicios. Posteriormente, su aplicación se extendió a diversas disciplinas, convirtiéndose en un elemento clave para la innovación y adaptabilidad de las empresas (Toral, 2018; Valdés García et al., 2019).

Para el siglo XX, la administración influyó en la organización del know-how, promoviendo la reestructuración del trabajo para la productividad, incluyendo técnicas para incluir tecnologías, relaciones comerciales para adaptarse a las necesidades actuales (Pantoja y Salazar, 2019). Bajo ese contexto, Benavides y Pedraza (2018), señalan que la gestión del know-how es un proceso donde las empresas identifican, organizan y transmiten su conocimiento para la producción de un producto.

Por otra parte, se relaciona la Teoría de la Innovación Tecnológica, inspirada en Adam Smith, para lo cual, Ricoy (2005), sostiene que la división de trabajo por especialización, permiten mantener un orden en los procesos y capacitación constante para la implementación de nuevas tecnologías. De igual manera, Tejada et al. (2019), argumentan que diversificar los productos permite a la empresa el crecimiento en el mercado, mejorando la calidad y adoptando nuevas tecnologías con la finalidad de adaptarse a la nueva demanda.

Por lo antes mencionado, estas teorías y estudios internacionales y nacionales permiten tener una premisa sobre el impacto de la gestión del Know- How en la innovación de productos textiles, guiando a las empresas para la toma de decisiones. Estudiar estas variables ayuda a comprender cómo las organizaciones textiles pueden optimizar sus procesos de producción, mejorar la calidad de los productos y mantenerse competitivos, donde la innovación y el conocimiento son factores determinantes para el éxito.

Objetivos

Objetivo general

Analizar la gestión del Know How en la innovación de productos en las industrias textiles del cantón Otavalo

Objetivos específicos

- Caracterizar las prácticas de gestión de Know-how en la mejora de la competitividad en las empresas textiles de Otavalo.
- Determinar el nivel de innovación en los productos desarrollados por las empresas textiles de Otavalo.
- Explorar la relación entre las prácticas de Know-how y la innovación de los productos textiles de Otavalo.

Capítulo I: Marco teórico

Know-How

La humanidad ha impulsado su crecimiento generando conocimiento, el cual se adapta a los cambios actuales. En el ámbito empresarial, Sierra (2021), señala que el conocimiento, está inmerso con cambios en la actualidad. Jee & Sohn (2023), refuerzan esta idea que las empresas adoptan por emplear capacitaciones como un método de progreso para sus negocios.

De acuerdo con Nailer & Buttriss (2020), ha transformado la manera de administrar las empresas priorizando el capital intelectual como recurso principal. Por otro lado, en términos operativos, Scarbrough (2022), menciona que el *Know-how* en la actualidad permite implementar sistemas y tecnología para compartir el conocimiento

Con respecto a lo mencionado, la evolución del *know-how* refleja cómo el conocimiento ha pasado de ser un recurso técnico aislado en el avance económico en las organizaciones. En este contexto, priorizar el capital intelectual se convierte en una estrategia para afrontar desafíos.

Contreras (2023), menciona que son diseños, planes, técnicas, procesos, métodos, habilidades que se transmite mediante documentos, objetos físicos, demostraciones, instrucciones y capacitación. De igual manera, representa un recurso estratégico para las industrias porque encapsula el conocimiento práctico y técnico. Por su parte, Gómez (2023) detalla que es un conjunto de conocimientos y técnicas que adopta una persona o empresa que acumulado a lo largo del tiempo a través de la experiencia y aprovechar frente a la competencia.

Por lo mencionado por los autores, el *Know-how* permite transferir y aplicar el conocimiento en los procesos con el fin de generar ventajas competitivas, destacando la importancia de gestionarlo adecuadamente.

El *Know-how* constituye en un elemento clave en la competencia de las empresas. Este recurso estratégico se expresa por medio de varias características permite enfrentar los retos del mercado con innovación. En la Tabla 1 se muestran las más relevantes, resaltando cómo el uso potencia la habilidad de las organizaciones y competir en el mercado.

Tabla 1.

Características del Know How

Características	Interpretación
Conocimiento práctico y experiencial	El know-how se basa en el conocimiento a través de la experiencia práctica.
Transferencia implícita	Se transmite de manera tácita a través de la capacitación, observación y la convivencia en el ámbito laboral.
Confidencialidad y exclusividad	Puede incluir información confidencial o exclusiva, proporcionando una ventaja competitiva a quienes lo poseen.
Solución de problemas Adaptable y dinámico	Este conocimiento está dirigido hacia la práctica aplicando la <u>resolución de problemas específicos y la optimización de procesos</u> . Evoluciona según los cambios en el entorno.
Valor económico y competitivo	Genera rentabilidad y competitividad en las industrias.
Relación con propiedad intelectual	Aunque en la mayoría no está protegido por patentes o derechos de autor, puede complementarse para reforzar la protección.
Difícil de imitar	Es la combinación de conocimientos técnicos, habilidades y experiencias lo que hace difícil replicar.

Nota: Elaborado en base: (Scarborough, 2022).

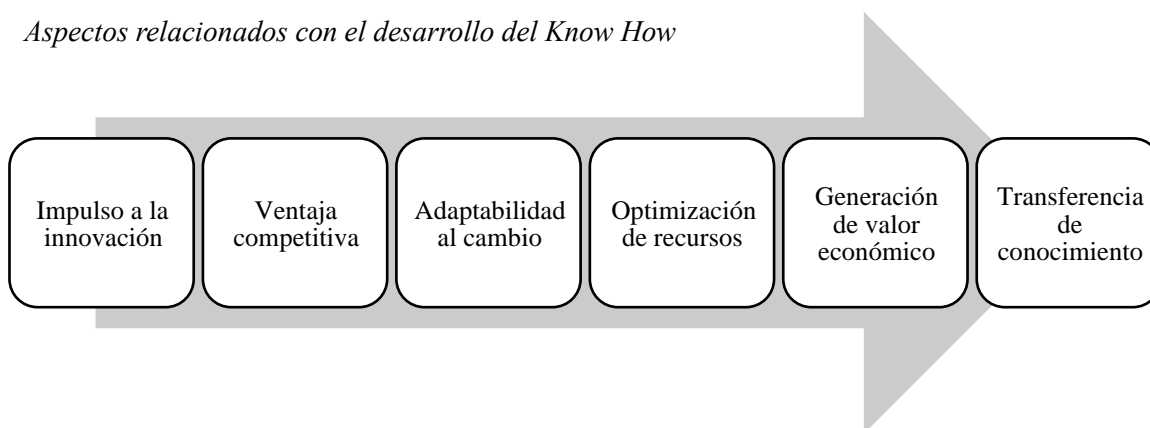
Elaborado por el autor.

Por lo expuesto, las características se convierten en un elemento central en la gestión empresarial y el avance económico, especialmente en las industrias basadas en la innovación y el conocimiento especializado, además, la integración en las estrategias organizacionales son factores decisivos para asegurar el éxito en el entorno globalizado.

El *Know-how* representa un activo estratégico clave en el ámbito empresarial, porque abarca el conocimiento práctico, las habilidades y las técnicas necesarias para la creación del valor. De acuerdo con Marulanda et al. (2019), la importancia radica en lo mostrado, en la Figura 1 resalta cómo la mezcla de estos componentes convierte el *Know How* en un recurso para la competitividad de la empresa, promoviendo la innovación y la mejora interna, además, incrementa la capacidad de adaptación de las organizaciones.

Figura 1.

Aspectos relacionados con el desarrollo del Know How



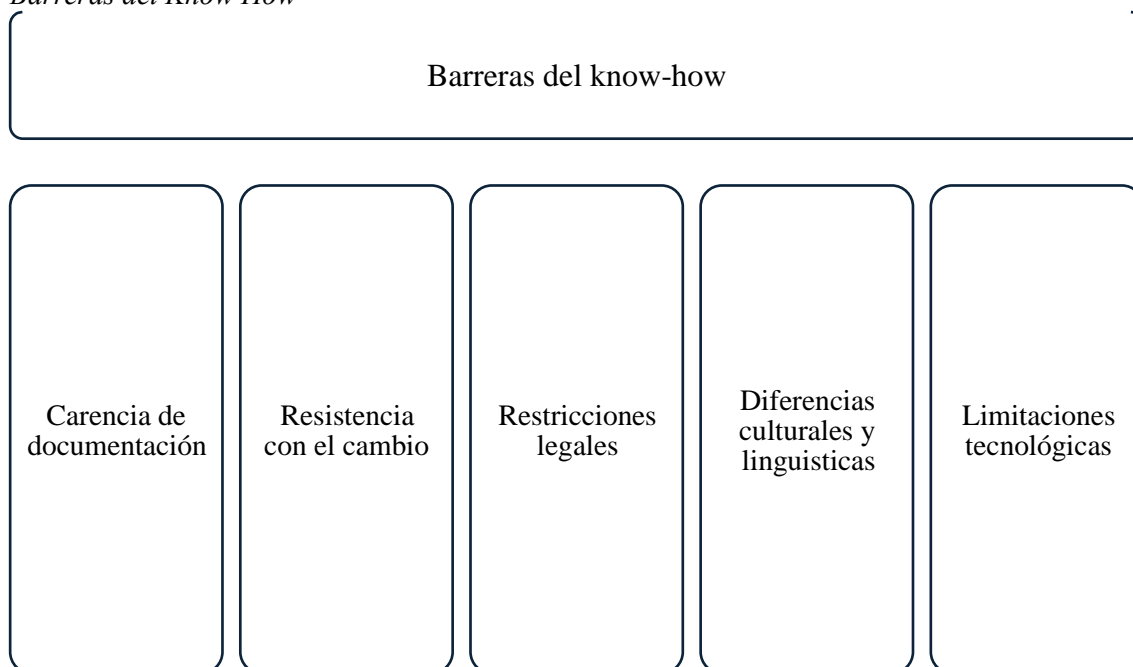
Nota: Elaborado en base: (Marulanda et al., 2019). Elaborado por el autor.

Por lo cual, el *Know-how* es un activo intangible de alto valor estratégico, la importancia radica en la capacidad de generar ventaja competitiva, difíciles de imitar y fomentar la adaptación de las organizaciones. Además, permite optimizar recursos, mejorar procesos y crear sostenibilidad. Este conocimiento, puede ser transmitido dentro de la organización mediante la capacitación y fortalecer las capacidades internas.

La aplicación del *Know-how* conlleva enfrentar barreras que pueden limitar su rendimiento. A continuación, en la Figura 2 se evidencian las barreras donde refleja las necesidades de promover una cultura organizacional orientada al aprendizaje continuo, el apoyo de tecnología para aprovechar el know-how en beneficio de la competitividad empresarial.

Figura 2.

Barreras del Know How



Nota: Elaborado en base: (Sierra, 2021). Elaborado por el autor.

De acuerdo con Sierra (2021), una de las principales dificultades al implementar *Know-how*, es la carencia de documentación y sistematización del conocimiento, donde las empresas dependen en exceso de la capacitación de sus empleados, conllevando a riesgos en la pérdida de información cuando estos abandonan la organización.

Por lo cual la carencia de protocolos claros y metodologías estructuradas impide la estandarización de los procesos y dificulta la optimización en el conocimiento interno.

Benavides y Pedraza (2018), mencionan que la resistencia al cambio se convierte en otra barrera, debido a que las culturas organizacionales que son rígidas observan a la innovación como una amenaza a la estabilidad laboral, generando una oposición sobre el uso de nuevas prácticas.

En ese sentido, es importante que la difusión sea paulatina en una empresa, contribuyendo a que la aplicación sea efectiva y aprobada por todos los miembros de la organización. Asimismo, Macías y Zambrano (2020) establecen que las restricciones legales representan obstáculos, dificultando la transferencia de tecnologías y metodologías afectando a las alianzas con otras empresas o inclusive en la misma organización.

Por ende, la protección excesiva en la propiedad intelectual y restricciones legales puede impedir la adopción de mejorar las prácticas en una entidad. (Sánchez et al., (2023) afirma que en un entorno cultural diverso las diferencias lingüísticas o culturales pueden complicar la transición del *know-how*, como consecuencia la falta de comunicación debido a variaciones de lenguaje o normas empresariales pueden generar malentendidos.

En ese sentido, la falta de un lenguaje común y una interpretación errónea obstaculizan la difusión y la aplicación. De igual manera, Contreras (2023) establece que las limitaciones tecnológicas se convierten en un obstáculo, debido al uso de tecnología desactualizada, reduciendo el impacto en la toma de decisiones y el crecimiento en la organización.

Modelos y estrategias de gestión del conocimiento

Contreras (2023), menciona que la gestión del conocimiento a nivel organizacional busca identificar y difundir la información en una empresa, con el objetivo

de mejorar la eficiencia operativa, además de fomentar la innovación al momento de tomar decisiones.

Tomando en cuenta que la gestión del conocimiento es un factor clave para la competitividad. Para López et al., (2020) estructurar y dar sentido al proceso, han surgido diversos modelos de gestión del conocimiento, los cuales ofrecen marcos teóricos que explican cómo se debe utilizar y transferir el conocimiento dentro de una organización.

Por lo cual, describen la conversión de la experiencia de manera técnica, asimismo los procesos y la distribución dentro de la entidad. Como detallan Ciro et al. (2023) “Más allá de los modelos teóricos, las estrategias de gestión del conocimiento se centran en la implementación práctica de estos conceptos” (p.10). Es decir, la correcta aplicación de estos modelos y estrategias mejora la eficiencia interna y la capacidad en la innovación y el crecimiento a largo plazo.

Teoría gestión del conocimiento

La teoría de gestión de conocimiento propuesta por Lee y Wong (2015) se centra en cómo las empresas gestionan el conocimiento para mejorar el desempeño, para lo cual implican procesos como la adquisición, conversión, aplicación y protección de los datos en la empresa. Por lo mencionado estos procesos buscan transformar el conocimiento tácito en explícito y facilitar la difusión en toda la institución.

De acuerdo con Wong et al. (2021) la importancia de la teoría se alinea con la estrategia organizacional que busca fomentar una cultura que tenga aprendizaje continuo y exista la colaboración entre los empleados. Al momento de implementar la teoría requiere que la organización cuente con factores como una estructura bien definida y un entorno ideal.

Peña & Regnault (2024) menciona que las industrias de alta tecnología, debe centrarse en la codificación del conocimiento, mientras las orientadas a operaciones en variables que estén enfocadas en los procesos.

En otras palabras, la gestión del conocimiento es un procedimiento crucial para que las empresas, faciliten la evaluación, mejora y sostenibilidad en los proyectos. Este método permite la toma de decisiones estratégicas fundamentada en datos exactos y la seguridad de los directivos en poner en marcha programas eficaces.

Como refiere el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2022), la gestión del conocimiento se articula con dimensiones que incluyen el capital humano, la experiencia profesional y el capital, cuyas variables e indicadores permiten gestionar y evaluar el desempeño organizacional. Integrando aspectos como la formación, la experiencia y la calidad del conocimiento almacenado, todo ayudado por tecnologías de la información que facilita el acceso y la difusión.

En la dimensión de capital humano y experiencia profesional, Gutiérrez & Romero (2025), mencionan que los indicadores como el nivel educativo del propietario o gerente, así como los empleados. Estos factores impactan en la capacidad de organizar generar o inclusive transferir el conocimiento, favoreciendo la innovación y la adaptación.

Respecto al capital del conocimiento, Banco Interamericano de Desarrollo (2020), se analiza tanto la cantidad como la calidad del saber acumulado en las plataformas digitales o tradicionales, así como los activos intelectuales como las patentes, marcas, derechos de autor y secretos industriales. Un aspecto clave para la valoración del capital es la capacidad de generar ingresos por dichos activos.

Por lo mencionado, la gestión del conocimiento requiere de estructuras claras, cultura de aprendizaje y soporte tecnológico para optimizar la creación, almacenamiento

y aplicación en una organización ayudando a tomar decisiones y mantener ventajas que sean competitivas.

Innovación

Para Laszlo et al., (2024) se considera como un proceso para efectuar mejoras, cambios o nuevas ideas en productos, servicios o modelos de negocio con el propósito de generar valor en la empresa. Este concepto es importante en la evolución de las empresas para la adaptación a entornos dinámicos y fomentar la competitividad en los mercados. De manera similar, la innovación es un concepto que impacta no solo en la tecnología, en la manera que gestionan los recursos para mejorar su competitividad.

De acuerdo con Tejada et al., (2019) desde el ámbito organizacional, se enfoca en las mejoras sobre los productos y procesos existentes, introduciendo cambios en transformar la industria, asimismo, “busca la colaboración de actores externos para la creación de nuevas ideas, con el fin de fortalecer su crecimiento”. En otras palabras, el apoyo externo permite el diseño de estrategias adecuadas en base a sus necesidades y facilitando la adaptación a los cambios del entorno.

Teoría innovación

Como mencionan Espinosa et al. (2021), Joseph Alois Schumpeter en el año de 1942 introdujo el concepto de la destrucción creativa, donde consiste que la innovación transforma a los mercados mediante nuevos productos, servicios o modelos de negocio. Por ende, la innovación no es un fenómeno aislado, más bien es el principal en la competitividad empresarial.

De acuerdo con Castillo (2022), el proceso ocurre cuando los emprendedores logran combinar recursos existentes de manera novedosa, generando avances

tecnológicos que desplazan las estructuras económicas anteriores, provocando el colapso en las industrias obsoletas.

Por lo mencionado, la innovación implica mejoras y cambios radicales en las empresas de la realidad en la competencia. Por su parte los Manuales de Oslo (2007) ofrecen directrices para evaluar la innovación en cuatro dimensiones indispensables; la innovación del producto, el proceso, organización y marketing.

Para Gault (2023) la primera dimensión del manual se relaciona con la introducción de nuevos productos o servicios, en cuanto al proceso comprende a las mejoras en los métodos de producción y distribución. Desde una perspectiva estructural refiere a las nuevas prácticas del negocio como cambios estructurales o gestión externa y el marketing para generar nuevas estrategias en la comercialización.

En consecuencia, la innovación no solo es una fuente competitiva, refiere a un mecanismo en la transformación económica que ayuda impulsar la evolución y sostenibilidad de las empresas.

Competitividad e innovación en el sector textil

Para Castillo et al., (2019), la competitividad en el sector textil está ligada con la capacidad de la innovación de las empresas, tomando en cuenta que la industria enfrenta desafíos como: la globalización, fluctuaciones de costos, regulaciones y las preferencias de los consumidores.

Es decir, para mantenerse en el mercado las empresas deben adoptar estrategias de innovación que incluyan las mejoras en los procesos productivos y digitalización de sus operaciones. De igual manera menciona Cutipa-Limache et al., (2021) que la innovación en el sector textil no solo responde a la necesidad de mejorar la eficiencia, es una herramienta para diferenciarse en un mercado saturado, además, un factor

determinante en la competitividad del sector es la incorporación de materiales innovadores y sostenibles. En ese sentido, la innovación ya no es solo una tendencia es un requisito para la permanencia en el sector textil contando con mayores oportunidades de expansión.

Gestión del conocimiento e innovación en el sector textil

De acuerdo con Ciro et al., (2023) la gestión del conocimiento y la innovación son factores indispensables en la competitividad del sector textil, donde la primera implica identificar, capturar, almacenar y destruir las experiencias en la empresa. En ese sentido, la gestión eficaz del conocimiento dentro del sector textil proporciona una ventaja en la colaboración interna y la creación de soluciones innovadoras.

Por lo mencionado, la conexión entre conocimiento e innovación es un puente para que las empresas textiles puedan explorar e implementar soluciones rentables y generar una ventaja competitiva en el mercado.

De acuerdo al Manual de Oslo (2007), la innovación de los productos es una dimensión central dentro de la gestión de la innovación empresarial, abarcando la creación de nuevos productos, en ese sentido, esta dimensión es indispensable porque facilita a las organizaciones responder las demandas del mercado y diferenciarse de manera competitiva.

Para Iizuka & Hollanders (2020), las variables que definen la dimensión de innovación de productos, es el grado de valor agregado, como la inversión en actividades de investigación, debido que es un indicador que permite generar conocimiento en la empresa con el apoyo de tecnología que posibilita la actualización, por lo tanto, está relacionada con el éxito comercial.

Albertsen et al. (2020), establecen que el impacto que tiene la innovación en el mercado se mide a través de la aceptación del consumidor y el incremento de ventas derivados a estos productos nuevos, este impacto es importante para validar la efectividad en la innovación y la contribución a la sostenibilidad y crecimiento empresarial.

Por lo cual, la innovación de los productos es entendida como una dimensión que integra variables que se relacionan con el desarrollo, la mejora y la inversión la innovación requiriendo un seguimiento para mantener la relevancia en los mercados.

Base legal

Tabla 2.

Base Legal

Ley/Norma/Reglamento	Descripción
Constitución de la República (2008)	En el artículo 276, se establece que el Estado fomentará la productividad en sectores estratégicos, como el textil, a través de políticas de innovación y desarrollo. La Constitución resalta la importancia de la pequeña y mediana empresa como motor de crecimiento económico, lo que incluye a las industrias textiles.
Código Orgánico De La Producción, Comercio e Inversiones, COPCI (2020)	Regula las actividades productivas en Ecuador y fomenta la industrialización y la innovación. En el sector textil, el código incluye medidas de apoyo a la investigación, el diseño de nuevos productos y la mejora de procesos productivos mediante la transferencia de tecnología y "Know How".
Ley del emprendimiento e Innovación (2020)	Regula los aspectos legales para el crecimiento de los emprendimientos en el país. En el artículo 16, establece incentivos fiscales y acceso a financiamiento para la innovación, lo cual es clave para el sector textil, promoviendo la creación de nuevos productos y procesos.
Reglamento a la Ley de Innovación (2021)	Establece directrices específicas sobre cómo las empresas, incluidas las textiles, pueden implementar estrategias de innovación tecnológica. Incluye

	medidas sobre la protección de la propiedad intelectual y el fomento de alianzas estratégicas para la transferencia de "know-how".
Ministerio de Industrias y Productividad (2014)	Proporciona políticas públicas orientadas a la modernización de sectores industriales, entre ellos el textil, promoviendo el uso de tecnologías avanzadas y la capacitación del personal en nuevas técnicas de producción, en la transferencia de conocimientos.
Ley de Fomento a la Innovación Tecnológica (2019)	Establece incentivos para las empresas que implementen tecnologías avanzadas en sus procesos productivos. En el caso de la industria textil, promueve la automatización, la sostenibilidad en los procesos de producción y el diseño innovador de productos.

Nota: Elaborado por el autor.

La base legal vigente en Ecuador, enfocado en el sector textil tiene claro sobre el fomento de la innovación y creación de nuevas tecnologías. Asimismo, la gestión del *know-how*, es crucial para las empresas en este sector, permitiendo la adopción de mejores prácticas, es decir, estas leyes y reglamentos proporcionan una base legal que impulsa a la industria textil.

Capítulo II: Materiales y Métodos

Tipo de investigación

Se empleó un enfoque cuantitativo, para el análisis sobre las relaciones y efectos existentes en el impacto que tiene la gestión del conocimiento en la innovación dentro del sector textil en el Cantón de Otavalo.

Cuantitativo

El enfoque cuantitativo de acuerdo con Polonia et al. (2020), se caracteriza por recolectar datos numéricos a través de instrumentos estandarizados, con la finalidad de formar algún patrón medir las variables y contar con una visión general del fenómeno de la investigación.

Se aplicó, a través de las encuestas estructuradas a las dos empresas textiles seleccionadas del cantón de Otavalo, con el objetivo de explorar la gestión del *know-how* en sus prácticas organizacionales. La población estuvo conformada por los directivos y empleados de las empresas Indutexma S.A., y Mecrisga CIA Ltda., mismas que son reconocidas en la zona por la trayectoria y relevancia dentro del sector textil local, lo que permite que los resultados obtenidos sean representativos en el contexto empresarial Otavalo.

La selección se basó en criterios de accesibilidad, disposición para participar en el estudio, esta caracterización detallada de la población garantiza en la investigación que los datos sean pertinentes y contribuyan en la comprensión del *know-how*. En ese sentido, el alcance de la investigación logró identificar y analizar de manera profunda la forma en que se gestiona el *know-how* en la innovación de productos de las empresas en el Cantón de Otavalo, para lo cual, se utilizaron los siguientes:

Descriptivo correlacional

El alcance descriptivo según Sánchez et al. (2020), tiene como objetivo proporcionar una visión detallada de las características del fenómeno como las prácticas y desafíos de un sector.

A través de las encuestas estructuradas a los propietarios de las dos empresas textiles seleccionadas, se recopiló información sobre las estrategias de innovación, la innovación de los productos y capacidad de adaptación, esto proporcionó una base para comprender la gestión del *know-how* en el sector textil. Se considera descriptivo correlacional porque enfatiza las características de la población buscando analizar la relación entre las variables relevantes, explorando las asociaciones y proporcionando una base sólida para el análisis e interpretación de los resultados.

Asimismo, se consideró los métodos inductivo y deductivo, los cuales se complementan para lograr una comprensión integral del fenómeno investigado como se detalla a continuación:

Método inductivo

Según Suárez (2020), el método inductivo consiste en la observación y el análisis de datos específicos para llegar a conclusiones generales, se emplea para identificar patrones y tendencias a partir de la información recolectada.

Este método se utilizó a través de las encuestas, lo que permite identificar tendencias generales, ayudando a explorar la relación entre las prácticas de *Know-how* y la innovación de los productos textiles de Otavalo.

Método deductivo

El método deductivo de acuerdo con Suárez (2020), es un proceso que se utiliza para comprobar las relaciones o patrones que se observan en una investigación relacionando teorías preexistentes.

Para la investigación se consideran teorías previas sobre la gestión del *Know-how* como la Teoría de la Gestión del Conocimiento y la Teoría de la Innovación verificando a través del análisis de las técnicas como es la encuesta, con el fin de analizar si existe una relación como su estructura y niveles de innovación.

Técnicas e instrumentos

Encuesta

Según Feria et al. (2020), las encuestas son técnicas de recolección de datos que, a través de un cuestionario predeterminado, busca obtener información de los participantes para dar solución al problema de investigación.

Para el estudio, se aplican encuestas estructuradas diseñadas con preguntas cerradas y escala tipo Likert, se elaboró tomando como referencia las teorías y escalas validadas en el “Development and Validation of Knowledge Management Scale” para el sector textil de Cheng Sheng, Lee Kuan Yew y Wong, así como los conceptos de innovación y destrucción creativa propuestos por Joseph Alois Schumpeter (1942), y se fundamentó además en los lineamientos metodológicos de los manuales de Oslo para la medición de innovación empresarial.

De igual manera, se aplicó una escala de medición tipo Likert donde 5 es totalmente de acuerdo y 0 totalmente desacuerdo, buscando comprender cómo se gestionan los conocimientos dentro de las empresas textiles y cómo estos impactan en la innovación de los productos.

Matriz de operacionalización de variables

Tabla 3.

Matriz de Operacionalización de Variables

Variables	Teoría	Marco Teórico	Dimensiones	Indicadores	Ítems Encuesta TRABAJADORES	Ítems Entrevista Cuestionario GERENTE/PROPIETARIO
GESTIÓN DEL KNOW-HOW	Cheng Sheng Lee Kuan Yew Wong Development and Validation of Knowledge Management Scale Textile Sector	Know-How Modelos y estrategias de gestión del conocimiento Teoría gestión del conocimiento	Capital Humano y Experiencia Profesional	1. Nivel educativo relación con innovación 2. Capacitaciones en el desarrollo profesional interno 3. Experiencia laboral e innovación 4. Liderazgo e innovación tecnológica	1,2,3,4	1,2,3,4
			Capital del conocimiento	5. Gestión de conocimiento almacenado en sistemas de archivo tradicionales/manuales y computadoras 6. Información para la toma de decisiones 7. Eficiencia en la productividad laboral 8. Impacto contribuido por propiedad intelectual	5,6,7,8	5,6,7,8
INNOVACIÓN	Joseph Alois Schumpeter (1942) – 4 manuales de OSLO	Innovación Teoría innovación Competitividad e innovación en el sector textil Gestión del conocimiento e innovación en el sector textil Base Legal	Innovación de productos	9. Desarrollo de nuevos productos 10. Mejoras significativas en productos existentes 11. Inversión en investigación y desarrollo (I+D) para la innovación de productos 12. Impacto de la innovación en el mercado	9,10,11,12	9,10,11,12

Nota: Matriz de variables. Fuente: (Castrillo, 2007; Gault, 2023; Wong et al., 2021).

Pregunta de investigación

¿Cómo influye la gestión del know-how en la innovación de productos en las industrias textiles del cantón Otavalo?

Contribuye a la investigación al centrarse en el análisis de la relación entre la gestión del know-how en la capacidad de innovación de las empresas textiles en el cantón de Otavalo, con el fin de comprender cómo el conocimiento técnico y las estrategias de innovación inciden en la creación de nuevos productos.

Participantes

Para el estudio se consideraron dos empresas textiles representativas que integran prácticas de *know how* e innovación como es Indutexma S.A., y Mecrisga CIA Ltda.

Indutexma S.A., creada en 1970, a partir de la iniciativa del Sr. Wilson Román Moreno con una trayectoria de más de 50 años en la industria textil ecuatoriana, especializada en la producción y comercialización de tejidos de punto. Entre los tejidos que se producen se encuentran: jersey, cuellos, lisados, licras entre los tejidos de punto e hindú y otros tejidos planos. La clave del éxito que tiene la empresa en su gestión es la calidad en sus productos, entrega a tiempo, clima organizacional y mejoramiento de sus procesos. Lo cual ha permitido mantener un crecimiento exponencial de las ventas en los últimos años y satisfacer las necesidades de nuestros clientes, posee dos establecimientos fábrica y una agencia comercial de venta en la ciudad, además de una red de distribución nacional.

Por su parte, Mecrisga CIA Ltda., a través de la iniciativa del Sr. Vicente García en el año 1982, con una trayectoria legal de 37 años, con esta adquisición, Mecrisga CIA Ltda., marcó un hito en el mercado ecuatoriano al innovar la industria textil de calcetines

mediante tecnología, diseño y materias primas exclusivas. Su compromiso con la calidad, el talento humano y políticas corporativas justas ha posicionado a la marca como un referente con presencia en mercados internacionales a través de las exportaciones hacia América Latina.

Ambas empresas cuentan con una plantilla laboral diferente en tamaño: Indutexma S.A., tiene un total de 225 trabajadores y Mecrisga CIA Ltda., cuenta con 70 empleados reconocidas ambas empresas como medianas empresas. Para esta investigación la selección de los participantes se basó en la pertinencia y experiencia del personal, priorizando a quienes ocupan cargos administrativos, productivos y operativos con mayor antigüedad y conocimiento de los procesos organizacionales empresariales. Se excluyó al personal recientemente incorporado, dado que no poseen aún el dominio conceptual requerido ni la seguridad para responder con precisión.

Esta decisión buscó asegurar la validez de la información recolectada. Por esta razón, se optó por realizar un censo parcial, considerando una muestra de 55 trabajadores por cada una de las empresas, dando un total de 110 personas encuestadas. Este diseño metodológico permitió obtener datos representativos y realizar un análisis individual de cada empresa, así como una comparación entre ellas en cuanto a las prácticas de gestión del conocimiento e innovación, y su impacto en la competitividad y crecimiento organizacional.

A continuación, se presenta la distribución del personal encuestado en cada empresa, que se clasifica por el área, destacando las dos empresas del estudio:

Tabla 4.*Censo Mecrisga CIA Ltda.*

Empresa	Área / Cargo	Número de Trabajadores
Mecrisga CIA Ltda.	Área de Producción	19
	Área de Acabados	19
	Área Administrativa	17
	Total	55

Nota: Descripción de la muestra censal. Fuente: Mecrisga CIA Ltda.

Tabla 5.*Censo Indutexma S.A.*

Empresa	Área / Cargo	Número de Trabajadores
Indutexma S.A.	Área de Recursos Humanos	10
	Área Comercial	7
	Área Administrativa	7
	Área de Planificación	6
	Área de Acabados	25
	Total	55

Nota: Descripción de la muestra censal. Fuente: Indutexma S.A.

Procedimiento y análisis de datos

Se aplicaron dos encuestas diferentes debido a que se busca obtener información desde dos perspectivas complementarias. El instrumento dirigido a los trabajadores tiene como objetivo conocer su experiencia y percepción sobre la gestión del conocimiento en sus actividades diarias, identificando cómo impacta en su rendimiento y en la innovación de productos. Por otro lado, el cuestionario a los directivos se centra en entender las estrategias de innovación y cómo gestionan el know-how a nivel organizacional, permitiendo obtener una visión integral de las prácticas y decisiones que influyen en la innovación dentro de la empresa.

El procesamiento de los datos se llevó a cabo con el software estadístico SPSS versión 26, que permitió organizar y analizar la información de manera sistemática. Para el presente estudio, se ha considerado como variable independiente a la *gestión del know-how* y como variable dependiente a la *innovación de productos*, dado que se parte del supuesto teórico de que las prácticas y estrategias empleadas en la gestión del conocimiento tácito y explícito dentro de las industrias textiles inciden directamente en su capacidad para desarrollar nuevos productos o mejorar los existentes, en la que la forma en que se administra, transfiere y aplica el *know-how* influye en la generación de ideas, procesos creativos y mejoras tecnológicas dentro del entorno productivo.

Por tanto, el análisis de los datos busca evidenciar cómo la calidad o eficacia en la gestión del *Know How* impacta en los niveles de innovación, permitiendo crear patrones de influencia o correlación entre ambas variables en el contexto específico del cantón Otavalo.

Capítulo III: Resultados y discusión

En la siguiente sección se exponen y examinan los datos derivados del estudio de la gestión del *know-how* y su repercusión en la innovación de productos dentro del sector textil del cantón Otavalo. La información es recopilada con instrumentos estructurados facilitando la evaluación de las prácticas internas de dos empresas: Indutexma S.A, y Mecrisga CIA Ltda., ambas clasificadas como medianas, pero con estructuras y tamaños distintos. Indutexma S.A tiene una plantilla mucho más grande, con 225 empleados, mientras que Mecrisga CIA Ltda., cuenta con 70. Esta diferencia en el número de trabajadores influye en varios aspectos clave de la organización, como la forma en que se gestionan los procesos internos, cómo se comunican los equipos y cómo se toman las decisiones.

El análisis se dirige a generar vínculos entre las variables investigadas, con el objetivo de caracterizar las prácticas de gestión de *Know-how* en la mejora de la competitividad en las empresas, así como el nivel de innovación de los productos y explorar la relación entre las prácticas *Know-how* y la innovación de los productos textiles de Otavalo. Asimismo, los resultados se contrastan con los marcos teóricos previos de autores relevantes permitiendo una reflexión crítica de la situación actual.

Estadísticos descriptivos

De considera, la confiabilidad de las 12 preguntas, contando con los siguientes resultados:

Tabla 6.*Alfa de Cronbach*

Alfa de Cronbach	Número de elementos
0,912	12

Nota: Respuestas confiabilidad. Fuente: Encuestas.

El análisis normal muestra el Alfa de Cronbach de 0,912, lo que significa que el instrumento tiene una excelente consistencia, con 12 elementos, el valor muestra que las preguntas y objetos están conectados entre sí y miden de manera confiable el mismo concepto o tema. Este resultado es positivo, porque refleja que el cuestionario es consistente y que los datos obtenidos son confiables para tomar decisiones en las empresas.

Por otro lado, se exponen los resultados derivados de las respuestas de los 110 participantes, abarcando a ambas empresas, Indutexma S.A. y Mecrisga CIA Ltda., lo que permite obtener un análisis de las prácticas internas y procesos organizacionales de ambas. Para lo cual, se tomó como referencia varias dimensiones como es: Capital Humano y Experiencia profesional, Capital del conocimiento e Innovación de los productos. En la Tabla 7 resume las principales medidas estadísticas como: la media, mediana, moda, desviación estándar y varianza correspondientes a cada una de las preguntas del instrumento aplicado.

Tabla 7.

Resumen de las principales medidas estadísticas

VARIABLES		GESTIÓN DEL KNOW-HOW						INNOVACIÓN					
DIMENSIONES		Capital Humano y Experiencia Profesional			Capital del conocimiento			Innovación de productos					
		Nivel educativo relación con innovación	Capacitaciones en el desarrollo profesional interno	Influencia de la experiencia laboral en la innovación	Dirección e Innovación Estratégica	Gestión de información	Acceso a Información para la toma de decisiones	Productividad vs tiempo	Impacto de la propiedad intelectual	Frecuencia de nuevos productos	Mejora de productos	I + D para la innovación	Competitividad de la empresa vs Innovación
N	Válido	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110	110
	Perdidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Media		3,99	3,64	3,92	4,08	4,16	3,89	4,03	3,90	3,92	3,99	3,97	4,04
Mediana		4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00	4,00
Moda		4	4	4	4 ^a	5	4	4	4	4	4	4	4
Desv.		1,000	1,139	0,836	0,910	0,852	0,721	0,962	0,789	0,731	0,736	0,829	0,888
Desviación													
Varianza		1,000	1,298	0,700	0,828	0,725	0,520	0,926	0,623	0,535	0,541	0,687	0,788

Nota: Detalle de las principales medidas estadísticas. Fuente: Encuestas.

Los resultados obtenidos de la Tabla 7, están organizados por las dimensiones clave de la investigación: Capital Humano y Experiencia Profesional. Capital del Conocimiento e Innovación de Productos, lo que permite un análisis de las respuestas de los participantes y su relación con los procesos internos de ambas empresas.

En la dimensión de Capital Humano y Experiencia Profesional, la valoración de las capacitaciones frecuentes y alineadas con las necesidades de la empresa sobre las capacitaciones en el desarrollo profesional, con una media de 3,64, refleja una baja valoración. Este resultado está en línea con lo señalado por Garrido & Martínez (2019), quienes destacan que la falta de inversión en formación limita la creación de procesos innovadores en las empresas locales.

En el caso de Otavalo, sugiere que las empresas textiles enfrentan desafíos en la formación de su personal, debido que las capacitaciones no están alineadas con las necesidades. De manera similar, Naranjo & Barcia (2021) mencionan que, en Ecuador, una de las principales barreras para la innovación es la falta de preparación.

En la dimensión de Capital del Conocimiento, la influencia de la experiencia del propietario y gerente en la dirección e innovación estratégica de nuevas tecnologías, con una media de 4,08 significa una percepción buena. Este resultado es respaldado por Llanos & Machuca (2025), mencionando que el 68% de las empresas consideradas, valoran la opinión de sus colaboradores y prevalecen una gestión eficaz del conocimiento y un liderazgo buscando fomentar la innovación dentro de los negocios.

En ambas empresas, hacia la gestión del conocimiento y el liderazgo parece ser clave para promover la transformación digital y la innovación. Con relación a la dimensión de Innovación de Productos, los resultados fueron positivos, coincidiendo con la idea de

Castillo (2022), quien subraya la importancia de los activos intangibles y la innovación en la mejora de los ingresos.

Además, la percepción positiva sobre el lanzamiento regular de nuevos productos y la mejora de las características de los productos en los últimos años, destacan la importancia de la innovación constante, alineándose con las conclusiones de Luna et al. (2021), quienes enfatizan que la innovación permite fortalecer la competitividad en la industria textil, a través de la incorporación de tecnologías que permitan la creación de productos.

Análisis variable 1 – gestión del know-how

• Dimensiones – Capital humano y experiencia profesional – Capital del conocimiento

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en el estudio de capital humano y experiencia laboral de los trabajadores de Indutexma S.A., destacando cómo la educación, la capacitación y la experiencia se relacionan en la capacidad de innovación de la empresa.

Como afirma Sierra (2021), la administración del conocimiento progresa cuando la educación y la capacitación se ajustan a las demandas de la organización.

Tabla 8.

Variable gestión Know- How – INDUTEXMA S.A

Dimensiones	Indicadores	Rango	Media	Desv. Estándar
Capital Humano y Experiencia Profesional	Nivel educativo relación con innovación	3	4,02	0,99
	Capacitaciones en el desarrollo profesional interno	4	3,89	1,10

Capital del Conocimiento	Influencia de la experiencia laboral en la innovación	3	4,04	0,79
	Dirección e Innovación Estratégica	3	4,24	0,82
	Gestión de Información	2	4,29	0,74
	Acceso a Información para la toma de decisiones	2	4,05	0,62
	Productividad vs tiempo	3	4,22	0,88
	Impacto de la propiedad intelectual	3	4,05	0,70

Nota: Respuestas variable gestión know-how. Fuente: Encuestas.

Los resultados sobre *Capital humano* y *Experiencia laboral* muestran una percepción variada sobre el impacto de la educación, capacitación y experiencia en la innovación de la empresa. Un poco más de la mitad de los participantes cree que el nivel educativo favorece la innovación, lo que concuerda con lo planteado por Chang et al. (2023), con una media de 0,8, resaltan la importancia de alinear la educación con las necesidades organizacionales.

En cuanto a la *Innovación*, con una media de 4,24, refuerza la idea de la importancia de la inversión en tecnología para facilitar los procesos de la organización, en ese sentido, Alcívar & Moya (2020), afirman que invertir es un pilar para la innovación. Respecto a la experiencia, solo el 34% considera que sus años de trabajo contribuyen a nuevas ideas, destacando una media de 4,04, lo que respalda la idea de Albertsen et al. (2020) de que la experiencia por sí sola no garantiza innovación.

• Dimensiones – Capital humano y experiencia profesional – Capital del conocimiento

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos en el estudio sobre capital humano y experiencia profesional de los trabajadores de Mecrisga CIA Ltda.

Este análisis examina cómo la educación, la capacitación y la experiencia impactan en la capacidad de innovación dentro de la empresa, utilizando referencias teóricas que respaldan los hallazgos obtenidos. Como señala Aboelmaged et al. (2024), la innovación de productos depende de la gestión adecuada del conocimiento, lo que implica que el desarrollo de las capacidades del personal para la evolución empresarial.

Tabla 9.

Variable gestión Know How – Mecrisga CIA Ltda.

Dimensiones	Indicadores	Rango	Media	Desv. Estándar
Capital Humano y Experiencia Profesional	Nivel educativo relación con innovación	4	4,07	0,98
	Capacitaciones en el desarrollo profesional interno	4	3,60	1,13
	Influencia de la experiencia laboral en la innovación	3	3,96	0,74
	Dirección e Innovación Estratégica	3	4,20	0,73
	Gestión de Información	2	4,29	0,71
Capital del Conocimiento	Acceso a Información para la toma de decisiones	2	3,96	0,58
	Productividad vs tiempo	3	4,09	0,84

Impacto de la propiedad intelectual	3	3,93	0,69
-------------------------------------	---	------	------

Nota: Respuestas variable gestión know-how. Fuente: Encuestas.

El indicador con mejor desempeño es la experiencia de los empleados, lo que sugiere una fuerza laboral con una sólida experiencia profesional. Sin embargo, el nivel educativo de los empleados muestra un porcentaje más bajo, lo que indica una oportunidad de mejora en términos de formación académica. Este resultado coincide con la idea con Castillo et al, (2019), sobre la competitividad en el sector textil está ligada con la capacidad de la innovación de las empresas, capacitación y educación de los trabajadores con la finalidad que la industria enfrente desafíos del mercado.

En cuanto al *Capital del conocimiento*, los resultados obtenidos indican que las empresas estudiadas tienen un manejo adecuado de este recurso. Es importante destacar que el conocimiento tradicional obtuvo el puntaje más alto, lo que sugiere que las empresas tienen una base sólida de la industria textil, donde los procesos establecidos han sido correctamente ejecutados.

En otras palabras, la gestión del conocimiento podría mejorarse al enfocarse en cómo se utiliza para generar ventajas reales en el mercado. Estos resultados coinciden con las afirmaciones de Abuaddous et al. (2018), quienes indican que, es clave para mejorar el rendimiento organizacional, además, es crucial para optimizar la calidad y la forma en que se implementa para tener un impacto efectivo en la competitividad empresarial. En este sentido, se evidencia que las empresas están bien posicionadas, pero es necesario trabajar en la mejora de la calidad y la implementación práctica de ese conocimiento para realmente potenciar su competitividad en un mercado cada vez más exigente.

Análisis variable 2 – Innovación

• Dimensión – Innovación de productos

El desempeño socioeconómico es una variable para evaluar cómo las condiciones económicas y sociales de los trabajadores influyen en su productividad, motivación y en la capacidad de la empresa para innovar y mejorar su competitividad. Está relacionada con el bienestar de los empleados y el avance a largo plazo de la organización, como lo indican Aboelmaged et al. (2024), la mejora en el desempeño socioeconómico de los trabajadores se traduce en un impacto directo en su capacidad para contribuir al crecimiento de la empresa.

A continuación, se presenta el análisis de la dimensión de innovación de productos para los trabajadores de Indutexma S.A., cuyo rendimiento muestra un nivel destacado en varias áreas clave:

Tabla 10.

Variable Innovación – INDUTEXMA S.A

Dimensiones	Indicadores	Rango	Media	Desv. Estándar
Innovación de Productos	Nivel educativo relación con innovación	2	4,11	0,63
	Capacitaciones en el desarrollo profesional interno	2	4,11	0,57
	Influencia de la experiencia laboral en la innovación	3	4,04	0,77
	Dirección e Innovación Estratégica	4	4,15	0,91

Nota: Respuestas INDUTEXMA S.A. Fuente: Encuestas.

Los resultados obtenidos en la dimensión de innovación de productos para los trabajadores de Indutexma S.A reflejan un alto rendimiento, resaltando el compromiso de la empresa en la creación de nuevos productos, mejoras significativas y en la generación de ideas a través de la investigación. Los indicadores de *Frecuencia de nuevos productos* y *Mejora de productos* sugieren una participación de los empleados en el proceso de innovación, coincidiendo con la afirmación de Gutiérrez & Romero (2025), quienes sostienen que la innovación depende de la tecnología, así, como el compromiso y la contribución activa del personal.

Además, el puntaje más alto, corresponde al Impacto, lo que indica que las innovaciones generadas tienen un efecto notable en el desempeño de la empresa, en línea con lo señalado por Khalilzadeh et al. (2024), quienes argumentan que el impacto de la innovación se mide en la creación de nuevos productos y la capacidad para transformar los resultados económicos y operativos de la organización.

Sin embargo, el área de *Investigación y Desarrollo* refleja una buena capacidad para generar nuevas ideas, pero con espacio para mejorar. Farida & Setiawan (2022) enfatizan que la investigación para el crecimiento empresarial, pero requieren un proceso continuo de retroalimentación y adaptación, por ende, es importante que la empresa mantenga esfuerzos constantes para fortalecer esta área, porque la innovación constante es un motor clave para mantener la competitividad.

• ***Dimensión – Innovación de productos***

A continuación, se presenta el análisis de los resultados obtenidos para los trabajadores de Mecrisga CIA Ltda., en la dimensión de innovación de productos, cuyos resultados muestran un alto nivel de rendimiento:

Tabla 11.*Variable innovación – Mecrisga CIA Ltda.*

Dimensiones	Indicadores	Rango	Media	Desv. Estándar
Innovación de Productos	Nivel educativo relación con innovación	2	4,11	0,63
	Capacitaciones en el desarrollo profesional interno	2	4,11	0,57
	Influencia de la experiencia laboral en la innovación	3	4,04	0,77
	Dirección e Innovación Estratégica	4	4,15	0,91

Nota: Respuestas Mecrisga. Fuente: Encuestas.

Los resultados obtenidos para los trabajadores de Mecrisga en la innovación de productos muestran un rendimiento notable, refleja la creación de nuevos productos, mejoras significativas, y una robusta capacidad de investigación. En específico los indicadores de *Frecuencia de nuevos productos* y *Mejoras* denota una alta participación de los empleados en la creación de stock, lo cual coincide con lo propuesto por Macías & Zambrano (2020), quienes subrayan que la colaboración activa de los empleados en procesos de innovación es crucial para el éxito organizacional

El Impacto, con un puntaje de 83%, refleja que las innovaciones generadas tienen un impacto positivo en el desempeño de la empresa, en esa línea Tejada et al. (2019), mencionan que la innovación acompaña en decisiones importantes como reformas en contextos de demandas exigentes permitiendo sostener económicamente.

El indicador de *Investigación y Desarrollo* de Mecrisga CIA Ltda., muestra una capacidad sólida para generar nuevas ideas, revela un área de oportunidad para mejorar. Aunque la empresa ha logrado mantener un nivel aceptable de innovación, los resultados sugieren que aún existen márgenes de mejora en su capacidad para investigar y desarrollar productos de manera más constante.

Este dato coincide con el análisis de Ciro et al. (2023), quienes destacan que la investigación continua es crucial para mantener la competitividad en mercados dinámicos, pero subrayan que se debe ser constante en la adaptación y la mejora de los procesos para fortalecer este aspecto. En este contexto, aunque Mecrisga CIA Ltda. ha logrado implementar ciertas iniciativas innovadoras, los resultados reflejan que el ritmo de innovación podría beneficiarse en investigación.

Esto resalta la importancia de fortalecer las prácticas de I+D y asegurar que todos los niveles de la organización estén involucrados en la creación y mejora de productos, lo cual podría permitir a la empresa avanzar en términos de competitividad y adaptabilidad dentro del sector textil.

El análisis comparativo entre las variables gestión del know-how e innovación de productos en las dos empresas, Indutexma S.A., y Mecrisga CIA Ltda., revela cómo las percepciones de los trabajadores y gerentes reflejan las capacidades de las organizaciones para gestionar el conocimiento y desarrollar productos innovadores. Ambas variables son importantes para la competitividad de las empresas, y su relación está respaldada por investigaciones previas, como las de Aboelmaged et al. (2024), quienes subrayan que una gestión adecuada del conocimiento es crucial para generar capacidades innovadoras en las organizaciones.

En Indutexma S.A., la innovación de productos muestra un rendimiento destacado, indicando que la empresa ha logrado un equilibrio positivo entre la creación de nuevos productos y la mejora de los existentes. Este desempeño refleja una organización bien posicionada en términos de innovación, apoyada por un entorno que fomenta la colaboración activa de los empleados en la generación de ideas. Por otro lado, Mecrisga CIA Ltda., sugiere una implementación efectiva en el área de innovación de productos, destacando un impacto notable de las innovaciones generadas en el desempeño de la empresa.

Por lo expuesto, el capital humano juega un rol crucial en ambos casos, como lo afirman Castaneda & Cuellar (2024), quienes destacan que la educación es un cimiento para la creación, quienes destacan que la educación es un cimiento para la creación de ideas innovadoras.

En este sentido, las respuestas de los trabajadores muestran que tanto en Indutexma como en Mecrisga, la formación académica y la experiencia profesional se perciben como factores importantes en la capacidad innovadora de las empresas, aunque con algunas diferencias. En Indutexma S.A, los trabajadores admite que su nivel de educación influye positivamente en la innovación, mientras que en Mecrisga CIA Ltda., la percepción es similar, lo que resalta la importancia de una educación robusta en la promoción de la innovación.

Sin embargo, se identifican áreas de mejora, como el capital del conocimiento en ambas empresas muestra ciertas deficiencias, particularmente en la gestión de la información y la propiedad intelectual. En Indutexma S.A, los trabajadores considera que el manejo de documentos es adecuado, asimismo señalan la tercera parte desacuerdos, lo que indica una oportunidad para optimizar la organización documental. Lo mismo ocurre

en Mecrisga CIA Ltda. donde, la mitad percibe un manejo adecuado del conocimiento, pero la cuarta parte señala que aún hay margen de mejora. Esta situación concuerda con lo indicado por Khalilzadeh et al. (2024), quienes afirman que el capital del conocimiento sirve para la innovación y el crecimiento, pero su efectividad depende de una gestión adecuada.

En cuanto a la innovación, las entrevistas realizadas a los gerentes de ambas empresas revelaron una percepción positiva hacia la importancia de la innovación de productos. Sin embargo, las respuestas sugieren que, a pesar de un reconocimiento general de su relevancia, las estrategias para fomentar la innovación aún presentan áreas de oportunidad.

En Indutexma S.A, los gerentes mencionaron la necesidad de mejorar la implementación de nuevos productos y el aprovechamiento de la propiedad intelectual, lo que resalta un desafío que Benavides & Pedraza (2018) han destacado como crucial para la competitividad organizacional. Por otro lado, en Mecrisga CIA Ltda., los gerentes señalaron que, aunque existe una valoración positiva hacia la innovación, la integración de nuevas ideas y tecnologías no siempre ocurre de manera suficientemente ágil.

Este desafío se debe, en parte, a la estructura organizacional y a los procesos internos, que pueden no estar completamente alineados con la velocidad a la que la innovación y las nuevas tecnologías requieren ser implementadas para mantenerse competitivos en el mercado. Los gerentes indicaron que, aunque hay esfuerzos por incluir tecnologías emergentes y conceptos innovadores, el proceso de adopción y adaptación dentro de la empresa tiende a ser más lento de lo esperado, lo que puede resultar en una falta de respuesta rápida a las demandas cambiantes del mercado.

Además, la resistencia al cambio, tanto a nivel organizacional como entre los empleados, podría estar influyendo en esta falta de agilidad. En algunas ocasiones, las nuevas ideas no encuentran una implementación efectiva debido a la falta de recursos o de una estructura adecuada que facilite su integración. Este fenómeno refleja la necesidad de fomentar una cultura organizacional más flexible, que permita a la empresa adaptarse con mayor rapidez a las innovaciones tecnológicas y a las tendencias del mercado, para garantizar que las oportunidades de mejora no se pierdan por una ejecución lenta. Esto está en línea con las afirmaciones de Maridueña et al. (2021), quienes argumentan que las empresas deben equilibrar su conocimiento acumulado con la capacidad constante para innovar, lo que podría ser un área clave de mejora para ambas organizaciones.

Normalidad

Los resultados de las pruebas de normalidad realizadas a las variables Gestión del Know-How (GNN) e Innovación (IN) muestran que ambas variables no siguen una distribución normal, porque los valores de significancia (p) obtenidos en ambas pruebas son menores a 0.05. A continuación se presentan los hallazgos detallados:

Tabla 12.

Análisis de Normalidad

Variab	Código	(p) Test Normalidad KolmogorovSmirnov	Resultado	Prueba para correlacionar	Coefficiente de correlación
Gestión KnowHow	GNK	0,000	Se acepta la P. de Investigación	No Paramétrica	Spearman
Innovación	INN	0,000	Se acepta la P. de Investigación	No paramétrica	Spearman

Nota: Normalidad de las variables. Fuente: Encuestas.

Los resultados de las pruebas de normalidad, tanto para la Gestión del Know-How como para la Innovación, muestran que ambas variables no siguen una distribución normal, dado que los valores de significancia obtenidos en la prueba de KolmogórovSmirnov son 0.000 para ambas variables, lo que indica que se rechaza la hipótesis nula de normalidad. En consecuencia, los datos no se distribuyen normalmente, además, no pueden ser analizados con pruebas paramétricas.

Por esta razón, se optó por utilizar la prueba no paramétrica de Spearman para evaluar la correlación entre las variables, dado que esta prueba no requiere que los datos sigan una distribución normal. Esta elección es consistente con los principios mencionados por Sánchez et al. (2023), quienes afirman que cuando los datos no son normales, se debe recurrir a métodos no paramétricos para obtener resultados válidos y confiables.

Estadísticos y correlaciones por empresas

La correlación es una medida estadística que describe la fuerza y la dirección de la relación entre dos variables. En otras palabras, indica cómo una variable cambia en relación con otra. Un valor positivo en la correlación indica que ambas variables tienden a aumentar o disminuir juntas, mientras que un valor negativo sugiere que cuando una variable aumenta, la otra disminuye, y viceversa. Según Oviedo & Campo (2005), la correlación es importante para comprender las relaciones entre variables, porque permite identificar patrones de comportamiento y hacer predicciones basadas en estas relaciones.

Tabla 13.

Correlaciones

Valor de rho	Significado
-0,91 a -1,00	Correlación negativa perfecta
-0,76 a -0,90	Correlación negativa muy fuerte

-0,51 a -0,75	Correlación negativa considerable
-0,11 a -0,50	Correlación negativa media
-0,01 a -0,10	Correlación negativa débil
0,00	No existe correlación
0,01 a 0,10	Correlación positiva débil
0,11 a 0,50	Correlación positiva media
0,51 a 0,75	Correlación positiva considerable
0,76 a 0,90	Correlación positiva muy fuerte
0,91 a 1,00	Correlación positiva perfecta

Nota: Par. Fuente: Encuestas.

La correlación no implica causalidad; es decir, aunque dos variables pueden estar correlacionadas, esto no significa que una cause la otra. Se mide en una escala de -1 a 1, donde -1 indica una relación negativa perfecta, 1 indica una relación positiva perfecta, y 0 significa que no hay ninguna relación literal entre variables. Por otro lado, las correlaciones dieron a lugar los siguientes valores:

Tabla 14.

Prueba de Pearson encuesta

Correlaciones		GNN	IN
GNN	Correlación de Pearson	1	,537
	Sig. (bilateral)		0,000
	N	110	110
IN	Correlación de Pearson	,537	1
	Sig. (bilateral)	0,000	

N

110

110

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

Nota: Prueba de Pearson encuesta. Fuente: Encuestas.

La tabla muestra la correlación de Pearson entre dos variables: GNN e IN, basándose en una muestra de 110 observaciones para cada variable. El coeficiente de correlación entre GNN e IN es 0.537, lo que indica una relación positiva y moderada entre ambas variables, a medida que aumenta el valor de una de las variables, es probable que aumente la otra, aunque esta relación no es perfecta ni muy fuerte. El valor de significancia (p-valor) es 0.000, lo que indica que la correlación observada es estadísticamente significativa al nivel del 1% ($p < 0.001$). En otras palabras, existe una muy baja probabilidad de que esta relación se deba al azar. Además, la correlación de Pearson entre cada variable consigo misma es 1, como es esperado, debido que cualquier variable está perfectamente correlacionada consigo misma.

Tabla 15.

Prueba de Correlación de Rho de Spearman encuesta

		INDUTEXMA		MECRISGA	
		Gestión Know - How	Innovación	Gestión Know - How	Innovación
Rho de Spearman	Gestión Know How	1,000	,530**	1,000	,489**
			0,000		0,000
		N	55	55	55
	Innovación	,530**	1,000	,489**	1,000
		0,000		0,000	
	N	55	55	55	55

Nota: Prueba de correlación de Rho de Spearman encuesta. Fuente: Encuestas.

Los resultados del análisis muestran una correlación positiva y significativa entre la Gestión Know-How y la Innovación, con un coeficiente de correlación de Spearman de $\rho=0.530$ en la empresa Indutexma S.A y un valor p de 0.000, lo que indica una relación monotónica creciente entre ambas variables (N=55). Asimismo, se observa una correlación positiva similar entre Innovación y Gestión Know-How, con un coeficiente de $\rho=0.489$ en la empresa Mecrisga CIA Ltda., y significativa ($p=0.000$). Estos valores sugieren que, a mayor gestión del conocimiento, mayor es la innovación dentro de las organizaciones, confirmando la importancia de la gestión del know-how para fomentar procesos innovadores. Según la interpretación estándar del coeficiente de Spearman, valores cercanos a 0.5 indican una correlación moderada y significativa, adecuada para datos ordinales o no paramétricos. Además, el nivel de significancia bilateral ($p<0.001$) refuerza la validez estadística de esta asociación en la muestra analizada, cumpliendo con los criterios para rechazar la hipótesis nula de ausencia de correlación.

Al analizar los resultados globales, es notable que la variable Know-How exhibe un grado de aceptación del 72% en cambio, la variable Innovación llega a un 80%. En general, el 76% tiene una percepción positiva sobre ambas variables.

Tabla 16.

Análisis general de las variables

En relación a las 2 variables

Variables	Porcentaje
Know-How	72,00%
Innovación	80,00%
General	76,00%

Nota: Análisis general de las variables. Fuente: Encuestas.

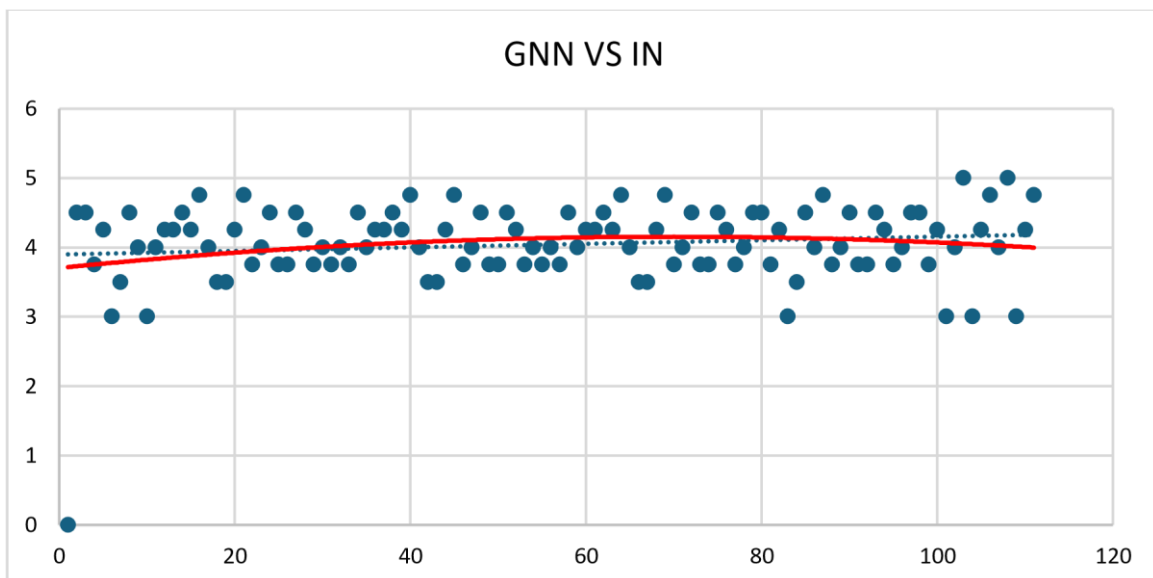
Estos principios evidencian que, pese a que el capital de conocimiento y la habilidad para innovar son reconocidos como componentes en la organización, la innovación parece gozar de una aprobación un poco más amplia. Esto podría sugerir que aun que se aprecia el saber acumulado y la experiencia *know-how*, hay una expectativa o un mayor énfasis en los procesos y resultados innovadores para seguir siendo competitivos.

La disparidad entre ambas variables indica que las compañías podrían estar dando más importancia a la innovación, como el desarrollo y perfeccionamiento de productos, que a la administración interna del saber. Para mejorar el rendimiento, es importante balancear y robustecer los elementos, porque una administración eficaz del conocimiento es el cimiento que respalda cualquier proceso innovador eficaz.

La siguiente figura muestra la relación entre la innovación de productos (IN) y la gestión del conocimiento (GNN) en las empresas analizadas.

Figura 3.

Nivel entre IN y GNN encuesta



Nota: Nivel encuesta. Fuente: Encuestas.

El diagrama ilustra el vínculo entre los grados de innovación de productos (IN) y la administración del conocimiento (GNN) en las compañías estudiadas, donde ambos

indicadores se califican en una escala del 0 a 6. En esta escala, los valores próximos a 0 señalan un nivel bastante bajo o ausente de innovación o *know how*, mientras que los valores del 1 a 2 simbolizan niveles iniciales o elementales, con prácticas recién nacientes o poco desarrolladas. Los valores intermedios, entre 3 y 4, indican un nivel moderado o en proceso de consolidación, donde las compañías empiezan a organizar y potenciar sus habilidades en innovación y *know how*. Además de valores entre 5 y 6 señalan niveles elevados o maduros, en los que la innovación está totalmente incorporada y la gestión del conocimiento está firmemente consolidada y mejorada.

A medida que aumenta la innovación de productos, lo hace la gestión del conocimiento, especialmente en los primeros niveles, donde el incremento es más notable. Sin embargo, cuando la innovación alcanza niveles altos, la gestión del conocimiento se estabiliza alrededor de un valor promedio de 4. La dispersión de los datos muestra que, aunque hay una tendencia positiva, la gestión del conocimiento varía a niveles similares de innovación, lo que sugiere la influencia de otros factores.

Se observa un punto atípico cercano al origen, que podría ser un caso particular o un error de medición, es decir, hay una correlación positiva moderada entre la innovación de productos y la gestión del conocimiento, que se estabiliza en niveles altos de innovación. Esto respalda lo señalado por Benavides & Pedraza (2018) quienes señalan que la *Know How* es un factor clave que contribuye a la competitividad y crecimiento organizacional, siendo especialmente relevante en procesos de innovación.

Respuestas encuesta Gerente/ RR.HH.

Se realizaron entrevistas a cuatro personas clave: el gerente y el jefe operativo de cada una de las dos empresas. Las preguntas se aplicaron mediante una escala Likert para

evaluar percepciones sobre innovación de productos y gestión del conocimiento. A continuación, se presentan los resultados obtenidos de esta técnica.

Descripción general estadísticos descriptivos

Se revisan los resultados de un cuestionario que se aplicó a cuatro personas importantes dentro de dos empresas textiles: los generales y jefes de operaciones. El cuestionario usó una escala del 1 al 5 para conocer sus opiniones sobre temas como innovación, gestión del conocimiento, manejo del talento y cómo se adaptan a las necesidades del mercado. Los datos que se obtuvieron se resumieron con medidas como el promedio, la mediana, la moda, la desviación estándar y la varianza. Estos números ayudan a entender cuáles son las opiniones más comunes, cuánto varían las respuestas y qué tan parecido o diferente es lo que piensan los participantes.

Análisis Variable 1 – Gestión del Know How

Tabla 17.

Variable gestión Know How encuesta

Dimensiones	Indicadores	Rango	Media	Desv Estándar
Capital Humano y Experiencia Profesional	Influencia educativa en la gestión empresarial	3	2,50	0,45
	Criterios académicos de selección de personal	4	2,50	0,45
	Evolución de la experiencia profesional	3	2,50	0,45
	Impacto de la experiencia en el rendimiento empresarial	3	2,75	0,45

Capital del Conocimiento	Gestión interna del conocimiento organizacional	2	4,29	0,74
	Identificación de barreras en la gestión del conocimiento	2	4,05	0,62
	Obstáculos tecnológicos a la productividad	3	4,22	0,88
	Efecto de la PI en la rentabilidad empresarial	3	4,05	0,70

Nota: Respuestas variable gestión know-how entrevista. Fuente: Encuestas.

El análisis de la variable gestión del *know-how* se divide en dos dimensiones: *Capital humano* y *Experiencia profesional*. En las primeras (influencia educativa y criterios académicos), las respuestas muestran una valoración neutral, las respuestas de Totalmente de acuerdo son pocas, lo que sugiere que los empleados reconocen que existen habilidades y conocimientos dentro de la empresa, pero no necesariamente los perciben como bien gestionados. Además, las respuestas de En desacuerdo y Totalmente en desacuerdo indican posibles fallos en la transferencia del conocimiento, lo que concuerda con lo Abuaddous et al. (2018), que la falta de incentivos y la poca colaboración entre equipos son obstáculos comunes para una buena gestión del conocimiento.

En lo que respecta al *Capital del conocimiento*, los resultados son positivos. Las respuestas de “Totalmente de acuerdo “y” De acuerdo” predominan, sin embargo, en los obstáculos tecnológicos y efecto de la PI en rentabilidad las respuestas se encuentran en un “En desacuerdo” y “Neutral” son más frecuentes, se nota que la distribución y utilización del conocimiento no está completamente optimizadas. Esto coincide con las ideas de Khalilzadeh et al. (2024), quienes destacan que, aunque el capital del conocimiento es clave para la innovación y el crecimiento de la empresa, su efectividad depende de una gestión adecuada que lo integre de manera efectiva en los procesos de toma de decisiones. Respecto

a la relación entre *Capital humano* y *Capital del conocimiento* se respalda en la idea de Hidayat. Taufiq & Widodo (2022), quienes afirman que las organizaciones deben integrar tanto el conocimiento técnico como práctico para mantenerse competitivas.

Análisis Variable 2 – Innovación

El estudio de las respuestas relacionadas con la innovación de productos en el sondeo revela una tendencia donde la mayoría de las respuestas se reparten entre Totalmente de acuerdo y De acuerdo. Concretamente, se notan calificaciones positivas, lo que señala una visión positiva hacia la innovación de productos en la organización

Tabla 18.

Variable Innovación de Productos Entrevista

Dimensiones	Indicadores	Rango	Media	Desv. Estándar
Innovación de Productos	Adaptación de productos a las tendencias del mercado	2	3.00	0.55
	Diversificación reciente de la oferta textil	2	2.75	0.45
	Uso de materiales de calidad en la producción	3	2.75	0.45
	Percepción de innovación en los productos textiles	4	3.33	0.55

Nota: Respuestas variable entrevista. Fuente: Encuestas.

Los resultados obtenidos en relación con la innovación de productos reflejan una percepción generalmente positiva, aunque con áreas en las que aún se puede mejorar. En términos generales, las respuestas indican que la innovación es vista como un factor importante, pero no siempre se implementa o se gestiona de manera óptima dentro de la organización

En particular, la evaluación sobre la creación de nuevos productos muestra un puntaje moderado, lo que sugiere que, aunque hay reconocimiento de los esfuerzos para desarrollar nuevos productos, la rapidez o efectividad en su implementación podría

mejorarse. Lo mismo ocurre con la evaluación de las mejoras significativas en productos existentes, indicando que la organización no siempre percibe las mejoras en productos como lo suficiente significativas o bien gestionadas.

Por otro lado, la dimensión de investigación y desarrollo se obtiene un puntaje moderado, lo que refleja que, aunque se están realizando esfuerzos en I+D, estos no siempre tienen el impacto esperado, probablemente por limitaciones en recursos o falta de una estrategia adecuada. Asimismo, el impacto de la innovación en la competitividad y el mercado, se observa una evaluación positiva, lo que sugiere que la organización reconoce un cierto beneficio de las innovaciones, asimismo, resalta que aún existe margen para mejorar la efectividad de las innovaciones en términos de resultados tangibles.

En el contexto de las dos empresas involucradas, se podría inferir que Indutexma S.A., al contar con una mayor plantilla, tiene una estructura más compleja que podría afectar la velocidad de implementación de las innovaciones, a pesar de disponer de más recursos. Sin embargo, los resultados, de la encuesta sugieren que existe una falta de colaboración o alineación entre los equipos, lo cual puede estar limitando la efectividad de los esfuerzos innovadores. En contraste, Mecrisga CIA Ltda., con una plantilla más pequeña, puede ser más ágil, pero los recursos limitados podrían estar restringiendo su capacidad para invertir en áreas clave como la investigación, lo que se refleja en los puntajes más bajos en esta dimensión.

Es decir, aunque ambas empresas reconocen la importancia de la innovación de productos para su crecimiento y competitividad, las respuestas mixtas sugieren que existen áreas de oportunidad en la implementación y la optimización de estas innovaciones. La gestión del conocimiento y la colaboración entre equipos son elementos claves que podrían ser reforzados para mejorar el impacto de la innovación. Esto coincide con los estudios de

Chang et al. (2023) y Aboelmaged et al. (2024), que subrayan la necesidad de una estrategia clara y de una mejor integración de la innovación en los procesos de la organización para generar productos más competitivos y satisfacer mejor las necesidades del mercado.

Normalidad

Las pruebas de normalidad de Kolmogórov-Smirnov y Shapiro-Wilk fueron aplicadas a las variables de Gestión del Know-How e Innovación para determinar si los datos seguían una distribución normal. A continuación, se presentan los resultados de estas pruebas.

Tabla 19.

Análisis de Normalidad

<u>Pruebas de normalidad</u>					
<u>Kolmogórov-Smirnov</u>			<u>Shapiro-Wilk</u>		
<u>Estadístico</u>	<u>gl</u>	<u>Sig.</u>	<u>Estadístico</u>	<u>gl</u>	<u>Sig.</u>
Gestión Know How	0,261	4	0,916	4	0,517
Innovación	0,250	4	0,945	4	0,683
a. Corrección de significación de Lilliefors					

Nota: Normalidad de las variables. Fuente: Entrevistas

Las pruebas de normalidades Kolmogorov-Smirov y Shapiro-Wilk fueron aplicadas a las variables de Gestión del Know-How e Innovación para determinar si los datos seguían una distribución normal. En ambas pruebas, los valores de significación (Sig.) fueron superiores a 0,05: En la prueba de Shapiro-Wilk fueron 0,517 y 0,683 respectivamente. Estos resultados indican que no se rechaza la hipótesis nula de normalidad, lo que sugiere que ambos conjuntos de datos siguen una distribución normal. Además, la corrección de

significación de Lilliefors, utilizada para ajustar los resultados en muestras pequeñas, refuerza esta conclusión (Sánchez et al., 2024).

Estadísticos y correlaciones por empresas

Tabla 20.

Resumen de estadísticas entrevista Indutexma

Estadísticas	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	3.941	3.600	4.250	0.650	1.194	0.015	12
Varianzas de elemento	0.843	0.500	1.400	0.900	2.800	0.053	12
Correlaciones entre elementos	0.554	0.200	0.800	0.600	4.500	0.019	12

Nota: Análisis general de las variables. Fuente: Encuestas.

En Induxtema S.A., se examinaron 12 componentes clave cuyos promedios varían de 3.94, con un rango de 3.60 y 4.25. Esto indica que las evaluaciones son bastante consistentes y no presentan diferencias significativas. La varianza media de 0.84 señala una variabilidad moderada en las respuestas, lo cual es relativamente bajo y muestra estabilidad en las mediciones. Además, la correlación media entre los elementos es moderada (0.55), lo que sugiere que algunos elementos están interrelacionados, aunque no de manera extremadamente fuerte. Estos datos reflejan un rendimiento relativamente equilibrado en los factores evaluados, con oportunidades para mejorar ciertos aspectos dentro de la organización. En cuanto a la empresa Mecrisga CIA Ltda.

Tabla 21.*Resumen de estadísticas entrevista Mecrisga CIA Ltda.*

Estadísticas	Media	Mínimo	Máximo	Rango	Máximo / Mínimo	Varianza	N de elementos
Medias de elemento	4.011	3.700	4.200	0.500	1.135	0.016	12
Varianzas de elemento	0.724	0.450	1.200	0.750	2.667	0.046	12
Correlaciones entre elementos	0.460	0.180	0.700	0.520	3.888	0.014	12

Nota: Análisis general de las variables. Fuente: Encuestas.

En Mecrisga CIA Ltda., los resultados muestran una media de 4.01, con un rango entre 3.70 y 4.20, lo que indica una distribución bastante homogénea, sin grandes variaciones. La varianza media de 0.72 es algo más baja que la de Indutexma, lo que sugiere una mayor consistencia en las respuestas. Las correlaciones entre los elementos son moderadas (0.46), lo que implica una relación leve entre las variables, pero con una mayor dispersión comparado con Indutexma. Esto sugiere que, en general, Mecrisga tiene un rendimiento sólido, pero hay áreas para mejorar las interrelaciones entre los distintos factores.

Análisis general de las variables

En el análisis de las dos variables clave para el rendimiento organizacional, KnowHow e Innovación, se presentan los porcentajes obtenidos en función de las respuestas de las encuestas. Estas dos variables permiten entender cómo las organizaciones gestionan su conocimiento y su capacidad para innovar, dos factores que influyen directamente en su competitividad en el mercado. A continuación, se muestran los resultados de ambas variables junto un análisis.

Tabla 22.

Análisis General de las Variables Entrevista

Variables	Porcentaje
Know-How	61.00%
Innovación	54.00%
General	57.50%

Nota: Análisis general de variables entrevista. Fuente: Encuestas.

El porcentaje obtenido en la variable Know-How es del 61%, lo que sugiere que la organización tiene una base sólida de conocimiento y experiencia, pero hay un margen para mejorar, por ende, los miembros de la organización poseen un buen nivel de competencia y comprensión en sus respectivas áreas, lo cual es clave para la eficiencia operativa. Según Toral (2018), el know-how es uno de los activos más importantes de una organización, porque es relevante para la toma de decisiones y la optimización de procesos. Un 61% refleja que hay un nivel de conocimiento considerablemente bueno, pero aún existen oportunidades para fortalecer y expandir este capital intelectual.

Por otro lado, la variable Innovación obtuvo un 54%, un valor ligeramente inferior al de Know-How. Este porcentaje sugiere que, aunque la organización es consciente de la importancia de innovar, su capacidad para hacerlo de manera efectiva aún presenta algunas limitaciones. La innovación es crucial para la adaptación en mercados cambiantes, y este valor indica que la empresa puede estar enfrentando desafíos en la implementación de nuevas ideas, productos o procesos. Maridueña et al. (2021) argumentan que las organizaciones exitosas deben equilibrar su conocimiento acumulado con una capacidad constante para innovar. El 54% refleja que la innovación es valorada, pero hay espacio para mejorar en la integración de nuevas ideas y tecnologías.

El promedio general de 57.50% refleja una situación balanceada, con un rendimiento adecuado en términos de capital humano y un desempeño moderado en innovación. Este porcentaje sugiere que la organización está en una fase de estabilidad, pero con la necesidad de fortalecer su capacidad innovadora para mantenerse competitiva. Según Quintana (2021), las empresas deben fomentar un entorno en el que la innovación sea un proceso continuo y no solo una respuesta a cambios en el mercado, lo que podría ser un área de oportunidad para esta organización. La correlación de Pearson es una medida estadística que nos permite evaluar la fuerza y la dirección de la relación lineal entre dos variables. En este caso, se observa cómo el nivel de conocimiento organizacional (*Know-How*) influye en la innovación y viceversa. A continuación, se presentan los resultados de la correlación entre estas dos variables clave.

Tabla 23.

Prueba de Pearson entrevista

Correlaciones			Gestión How	Know Innovación
Gestión How	Know	Coefficiente de correlación	1,000	0,949
		Sig. (bilateral)		0,051
Rho de Spearman	Innovación	N	4	4
		Coefficiente de correlación	0,949	1,000
		Sig. (bilateral)	0,051	
		N	4	4

Nota: Prueba de Pearson encuesta. Fuente: Entrevista

El coeficiente de correlación Rho de Spearman entre Gestión del Know-How e Innovación es 0,949, lo que indica una correlación muy fuerte y positiva entre ambas variables. Este alto valor sugiere que a medida que la organización mejora en términos de conocimiento y experiencia (*Know-How*), lo que hace su capacidad para innovar. Esta relación resalta la importancia del conocimiento organizacional como un factor clave para promover la innovación dentro de la empresa.

La figura presentada a continuación muestra la relación entre los niveles de innovación de productos (IN) y la gestión del conocimiento (GNN) en las empresas estudiadas, con ambas variables evaluadas en una escala de 0 a 0,5. En esta escala, un valor cercano a 0 indica un nivel bajo o ausente tanto de innovación como de know-how, lo cual refleja que las empresas no han implementado prácticas significativas en estos ámbitos. Los valores de 1 a 2 representan un nivel inicial o elemental, en el que las prácticas de innovación y gestión del conocimiento están apenas comenzando a desarrollarse.

A medida que los valores aumentan entre 3 y 4, las empresas alcanzan un nivel intermedio de consolidación, en el cual se empiezan a organizar y a estructurar las capacidades de innovación y de gestión del conocimiento. De igual manera, los valores entre 5 y 6 muestran un nivel alto o maduro, lo que indica que tanto la innovación como la gestión del conocimiento están totalmente integrados y optimizados en las empresas, con procesos bien establecidos y prácticas consolidadas.

Tabla 24.

Prueba de Spearman encuesta

Correlaciones			Gestión How	Know	Innovación
		Coefficiente de correlación	1,000		0,949
	Gestión How	Sig. (bilateral)			0,051
Rho de Spearman		N	4		4
		Coefficiente de correlación	0,949		1,000
	Innovación	Sig. (bilateral)	0,051		
		N	4		4

Nota: Prueba de Spearman encuesta. Fuente: Entrevista

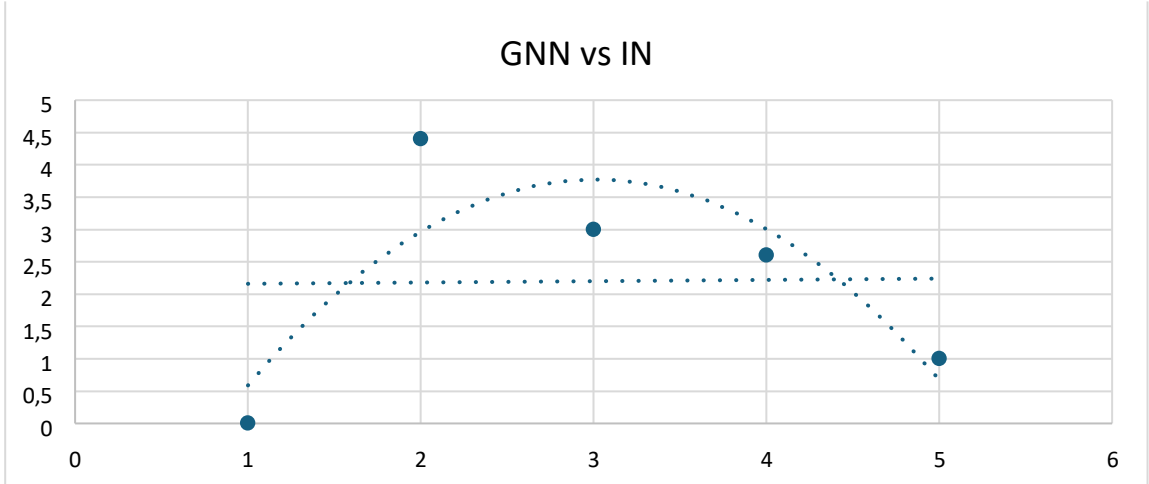
El coeficiente de correlación Rho de Spearman entre Gestión del Know-How e Innovación es 0,949, lo que indica una correlación muy fuerte y positiva entre ambas variables. Este alto valor sugiere que a medida que la organización mejora en términos de

conocimiento y experiencia (Know-How), lo que hace su capacidad para innovar. Esta relación resalta la importancia del conocimiento organizacional como un factor clave para promover la innovación dentro de la empresa.

La figura presentada a continuación muestra la relación entre los niveles de innovación de productos (IN) y la gestión del conocimiento (GNN) en las empresas estudiadas, con ambas variables evaluadas en una escala de 0 a 0,5. En esta escala, un valor cercano a 0 indica un nivel bajo o ausente tanto de innovación como de know-how, lo cual refleja que las empresas no han implementado prácticas significativas en estos ámbitos. Los valores de 1 a 2 representan un nivel inicial o elemental, en el que las prácticas de innovación y gestión del conocimiento están apenas comenzando a desarrollarse. A medida que los valores aumentan entre 3 y 4, las empresas alcanzan un nivel intermedio de consolidación, en el cual se empiezan a organizar y a estructurar las capacidades de innovación y de gestión del conocimiento. De igual manera, los valores entre 5 y 6 muestran un nivel alto o maduro, lo que indica que tanto la innovación como la gestión del conocimiento están totalmente integrados y optimizados en las empresas, con procesos bien establecidos y prácticas consolidadas.

Figura 4.

Nivel de IN y know how entrevista



Nota: Nivel entrevista. Fuente: Encuestas.

En cuanto a los datos específicos de la entrevista sobre innovación de productos y gestión del *know-how*, el gráfico refleja cómo las empresas varían en su grado de implementación de estos dos aspectos. Los puntos de datos en el gráfico indican una distribución que sugiere que las empresas en la muestra se encuentran principalmente en niveles intermedios de innovación y *know-how*, con algunos puntos alcanzando valores más altos, lo que podría sugerir que algunas empresas han logrado avances en estos ámbitos. Este análisis es crucial para entender cómo las empresas están progresando en la adopción de prácticas de innovación y en el fortalecimiento de su gestión del conocimiento, lo cual está relacionado con su competitividad y su capacidad para mantenerse a la vanguardia en un entorno de mercado dinámico.

Discusión

En este estudio se analizó la gestión del *Know-how* y el impacto en la innovación de productos dentro de las empresas textiles del cantón Otavalo, utilizando datos obtenidos tanto de encuestas como de entrevistas a los gerentes y jefes operativos de las empresas seleccionadas. Los resultados de las encuestas relacionadas a 110 empleados de las empresas indicaron una apreciación moderada-alta sobre las capacidades de gestión del conocimiento, con un 53% de los encuestados señalando que su nivel educativo influye positivamente en la innovación. Sin embargo, se identificó que las empresas enfrentan desafíos en cuanto a la formación continua de sus empleados, con una media de 3,64 en la valoración de la alineación de la capacitación con las necesidades de la empresa, lo que coincide con lo mencionado sobre Quintana (2021), quien destaca que la falta de apoyo institucional para la innovación perjudica la implementación de nuevas estrategias. De igual manera, Naranjo & Barcia (2021) afirma que la falta de formación y el apoyo institucional son obstáculos importantes para implementar innovaciones efectivas en las empresas

ecuatorianas. En cuanto a la innovación de productos, los empleados perciben una deficiencia en la creación continua de nuevos productos y la mejora de los existentes, con un 72% de respuestas en desacuerdo sobre la innovación regular de productos. Este dato respalda la perspectiva de Gault (2023), quien argumenta que la falta de procesos sistemáticos de innovación limita la competitividad empresarial

Por otro lado, en las entrevistas realizadas a los gerentes y jefes operativos de las empresas, se encontraron datos más específicos relacionados con la percepción de los altos ejecutivos sobre el impacto de la gestión del know-how en la innovación de productos. Esto concuerda con lo señalado por Castillo (2022), quien resalta que la protección y aprovechamiento de los activos intangibles para impulsar la innovación tecnológica en las empresas.

Asimismo, es respaldado por la literatura, como Benavides & Pedraza (2018) quienes afirman que una gestión adecuada del conocimiento es importante para impulsar la innovación. De manera similar, Llanos & Machuca (2025) subrayan que una gestión eficiente del conocimiento y un liderazgo comprometido facilitan la implementación de tecnologías innovadoras. Sin embargo, la relación se estabiliza en niveles altos de innovación, lo que sugiere que factores adicionales, como el liderazgo y la estrategia organizacional, juegan un papel importante. Castillo et al. (2022) destacan que la innovación dependiendo del conocimiento, de cómo se gestiona y se utiliza dentro de la organización.

En ese sentido los resultados evidencian que la gestión del conocimiento influye significativamente en la innovación de productos en las industrias textiles de Otavalo. Un adecuado manejo del know-how facilita la implementación de nuevas ideas y tecnologías, contribuyendo a la competitividad de las empresas, esto es consistente con Aboelmaged

et al. (2024), quienes afirman que la gestión del conocimiento es crucial para fomentar la innovación en productos, especialmente en industrias dinámicas.

Conclusiones

En el caso de Indutexma S.A., los resultados reflejan una percepción positiva sobre la gestión del know-how, con un promedio de 4,02 en el nivel educativo y su relación con la innovación, lo que indica que el personal reconoce el valor de la educación para fomentar la innovación. Sin embargo, la media de 3.89 sobre las capacitaciones muestran que, aunque las empresas realizan esfuerzos en formación, esta no está alineada completamente con las necesidades de innovación de la empresa. Por otro lado, Mecrisga CIA Ltda., con un promedio de 4,07 en el nivel educativo, muestran una valoración positiva, pero la capacitación tiene una media de 3,60, por ende, los empleados perciben una brecha entre las capacitaciones ofrecidas y lo que realmente necesitan para fomentar la innovación, así, ambas empresas tienen una gestión del know-how aceptable, pero se observa una clara oportunidad de mejorar la alineación de las capacitaciones con los desafíos actuales de la industria.

En Indutexma S.A., el análisis de innovación revela que es importante para el crecimiento mejora de los productos, con una media de 4,11, reflejando compromiso en el negocio con la creación de nueva mercadería, no obstante, el indicador de investigación y desarrollo la media es de 4,04, existiendo un margen para mejorar especialmente en el área de inversión. Por su parte, Mecrisga CIA Ltda, presentan resultados positivos, recalcando en el I+D un valor de 4,04, demostrando que no existen recursos que se destinan a la inversión.

La correlación de 0.530 en Indutexma S.A., entre la gestión del know-how y la innovación refleja una relación positiva moderada, lo que indica que una mayor gestión del conocimiento mejora la capacidad de innovación. Este valor muestra que las prácticas de gestión del know-how tienen un impacto moderado en la innovación dentro de la empresa,

pero la relación puede ser más fuerte si se optimizan las prácticas de capacitación y organización del conocimiento. Por otro lado, Mecrisga CIA Ltda. presenta una correlación de 0.489, positiva y moderada, lo que sugiere que la gestión del conocimiento de igual manera influye en la innovación, aunque el impacto es menor en comparación con Indutexma S.A., reflejando una disminución en la estructura organizativa y recursos limitados en Mecrisga, S.A., lo que puede dificultar la implementación de una gestión de conocimiento más eficaz.

Recomendaciones

Es esencial que las empresas diseñen un plan de capacitaciones que se orienten a las tecnologías y técnicas avanzadas en la industria, adaptándose a cada área y a las tendencias en la producción textil, de modo que, los trabajadores adquieran habilidades para sus actividades, fortaleciendo la competitividad de los negocios y manteniéndose a la vanguardia, respondiendo los desafíos del mercado.

Las empresas deben aumentar su inversión en I+D para impulsar la creación de nuevos productos y la mejora continua de los existentes, como incluir la contratación de personal especializado, el establecimiento de alianzas con instituciones de investigación y la asignación de recursos a proyectos de innovación que respondan a las tendencias del mercado y las necesidades del consumidor.

Es necesario que las empresas fortalezcan la gestión de su conocimiento interno, implementado sistemas que faciliten la organización, almacenamiento y distribución de la información, además, deben promover una cultura organizacional en la que la colaboración entre departamentos sea más fluida, lo que permitirá que las ideas innovadoras se compartan y se implementen de manera más eficiente, favoreciendo la creación de productos competitivos.

Referencias bibliográficas

- Aboelmaged, M., Bani-Melhem, S., Al-Hawari, M. A., & Ali, I. (2024). Product innovation research over the past 60 years: a bibliometric analysis of intellectual structure and emergent trends. *Benchmarking: An International Journal*, 31(6), 2034–2060. <https://doi.org/10.1108/BIJ-09-2022-0595>
- Abuaddous, H., Abdullah, A., & Blaquees, I. (2018). The Impact of Knowledge Management on Organizational Performance. *International Journal of Advanced Computer Science and Applications*, 9(4). <https://doi.org/10.14569/IJACSA.2018.090432>
- Albertsen, L., Wiedmann, K.-P., & Schmidt, S. (2020). The impact of innovation-related perception on consumer acceptance of food innovations – Development of an integrated framework of the consumer acceptance process. *Food Quality and Preference*, 84, 103958. <https://doi.org/10.1016/j.foodqual.2020.103958>
- Alcívar, D., & Moya, M. (2020). La neurociencia y los procesos que intervienen en el aprendizaje y la generación de nuevos conocimientos Neuroscience and the processes involved in learning and generating new knowledge Neurociências e os processos envolvidos na aprendizagem e geração de novos conhecimentos. *Redalyc*, 5(1), 510–529. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i8.1607>
- Asamblea Nacional. (2008). CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. In *Registro Oficial* (Vol. 449, Issue 20). www.lexis.com.ec
- Asamblea Nacional. (2020a). *CÓDIGO ORGÁNICO DE LA PRODUCCIÓN, COMERCIO E INVERSIONES, COPCI*. <https://www.gob.ec/sites/default/files/regulations/2020-04/CODIGO%20ORGANICO%20DE%20LA%20PRODUCCION%2C%20COM>

ERCIO%20E%20INVERSIONES%20COPCI.pdf

Asamblea Nacional. (2020b). *LEY ORGÁNICA DE EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN*. <https://epico.gob.ec/wp-content/uploads/2020/12/LEY-ORGANICA-DE-EMPRENDIMIENTO-E-INNOVACION%20COPCI.pdf>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2020). *Manual de gestión de conocimiento y comunicación 2020-2025*. FONTAGRO. <https://www.fontagro.org/wpcontent/uploads/2022/11/2020-2025-Manual-de-GCYC-FONTAGRO.pdf>

Benavides, M. R., & Pedraza, X. L. (2018). La gestión del conocimiento y su aporte a la competitividad en las organizaciones: revisión sistemática de literatura. *SIGNOS - Investigación En Sistemas de Gestión*, 10(2), 175–191.

<https://doi.org/10.15332/s2145-1389.2018.0002.10>

Castaneda, D. I., & Cuellar, S. (2024). Business education before and in times of pandemic. *Cogent Business & Management*, 11(1). <https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2408450>

Castillo, C., Gamboa, J., & Castillo, D. (2019). Aproximación del modelo CAGE para la internacionalización de los productos textiles del Ecuador. *Estudios de La Gestión. Revista Internacional de Administración*, 9–37. <https://doi.org/10.32719/25506641.2019.5.1>

Castillo, J. (2022). El libro de la innovación: Guía práctica para innovar en la empresa. *Yulök Revista de Innovación Académica*, 6(2), 105–107. <https://doi.org/10.47633/yulk.v6i2.474>

Castrillo, R. (2007). *MANUAL DE OSLO DIRECTRICES PARA LA RECOGIDA E*

INTERPRETACIÓN DE INFORMACIÓN RELATIVA A INNOVACIÓN.

- Chang, E., Guarín, A., Charris, Y., Gallego, J., Santos, C., & Ortigosa, A. (2023). Innovation Activities and Their Impact on Product Innovation Results: Evidence from a Sectorial Study. *Sustainability*, 15(8), 6459. <https://doi.org/10.3390/su15086459>
- Ciro, J., Bermúdez, J., & Valencia, J. (2023). Modelos de gestión del conocimiento como herramientas de eficiencia en procesos organizacionales. *Revista Virtual Universidad Católica Del Norte*, 70, 260–296. <https://doi.org/10.35575/rvucn.n70a10>
- Contreras, J. (2023). Definition of Know-How. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4427371>
- Cutipa-Limache, A. M., Escobar-Mamani, F., Anchapuri, M., & Valreymond-Tacora, D. (2021). La intensidad de innovación y la competitividad de micro y pequeñas empresas exportadores de artesanía textil. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 89. <https://doi.org/10.21158/01208160.n89.2020.2848>
- Cutipa-Limache, A. M., Escobar-Mamani, F., Carpio Maraza, A., & Fernández Burgos, R. F. (2022). Capacidad de innovación y su influencia en el nivel de innovación de micro y pequeñas empresas exportadoras de artesanía textil del Sur de Perú. *Investigación & Desarrollo*, 30(02), 96–126. <https://doi.org/10.14482/indes.30.2.658.406>
- Espinosa, M., Carvajal, V., & Pesantez, J. (2021). Teoría evolucionista, revolución tecnológica y paradigma tecno-económico: una mirada a la economía de la innovación. *Dilemas Contemporáneos: Educación, Política y Valores*. <https://doi.org/10.46377/dilemas.v8i.2681>

- Farida, I., & Setiawan, D. (2022). Business Strategies and Competitive Advantage: The Role of Performance and Innovation. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 8(3), 163. <https://doi.org/10.3390/joitmc8030163>
- Feria, H., Matilla, M., & Licea, S. M. (2020). LA ENTREVISTA Y LA ENCUESTA: ¿MÉTODOS O TÉCNICAS DE INDAGACIÓN EMPÍRICA?
- Garrido, I., & Martínez, M. (2019). LA GESTIÓN DE INVENTARIO COMO FACTOR ESTRATÉGICO EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7169805>
- Gault, F. (2023). The Oslo Manual and standards. In *Handbook of Innovation Indicators and Measurement* (pp. 12–17). Edward Elgar Publishing. <https://doi.org/10.4337/9781800883024.00010>
- Gómez, X. (2023). Know-how o secreto empresarial. A propósito del nuevo Código de Comercio de Ecuador. *Revista La Propiedad Inmaterial*, 35, 177–207. <https://doi.org/10.18601/16571959.n35.07>
- Gutiérrez, H., & Romero, L. (2025). Gestión del conocimiento en la era digital: Tendencias, retos y oportunidades en el desarrollo empresarial. *Revista de Ciencias Sociales*. <https://doi.org/10.31876/rcs.v31i1.43514>
- Herrera Sánchez, M. J., Casanova Villalba, C. I., Santander Salmon, E. S., & Bravo Bravo, I. F. (2023). Obstáculos al desarrollo de las pequeñas y medianas empresas en el cantón La Concordia. *Código Científico Revista de Investigación*, 4(E1), 270–295. <https://doi.org/10.55813/gaea/ccri/v4/ne1/97>
- Hidayat, Taufiq, & Widodo, A. (2022). The Influence of Human Capital on Organizational Performance. *Die*, 13(2), 195–205. <https://doi.org/10.30996/die.v13i2.7301>

- Iizuka, M., & Hollanders, H. (2020). *Innovation Indicators: for a critical reflection on their use in Low-and Middle-Income Countries (LMICs)*. 1–20.
https://www.researchgate.net/publication/338479480_Innovation_Indicators_for_a_critical_reflection_on_their_use_in_Low-and_Middle-Income_Countries_LMICs
- Ivester, L., & Neefus, J. D. (2023). *INDUSTRIA DE PRODUCTOS TEXTILES INDUSTRIAS TEXTILES Y DE LA CONFECCION*.
- Jee, S. J., & Sohn, S. Y. (2023). Firms' influence on the evolution of published knowledge when a science-related technology emerges: the case of artificial intelligence. *Journal of Evolutionary Economics*, 33(1), 209–247.
<https://doi.org/10.1007/s00191-022-00804-4>
- Khalilzadeh, M., Banihashemi, S., & Bahari, A. (2024). Investigation of the Effects of Knowledge Management on Organizational Performance Through Human Resource Management as Mediator. *Business Perspectives and Research*, 12(4), 579–598.
<https://doi.org/10.1177/22785337221148567>
- Laszlo, C., Cooperrider, D., & Fry, R. (2024). Business innovation as a force for good: From doing less harm to positive impact type 1 and type 2. *Business and Society Review*, 129(2), 168–184. <https://doi.org/10.1111/basr.12360>
- Lee, C. S., & Wong, K. Y. (2015). Development and validation of knowledge management performance measurement constructs for small and medium enterprises. *Journal of Knowledge Management*, 19(4), 711–734. <https://doi.org/10.1108/JKM-10-2014-0398>
- Llanos, M., & Machuca, S. (2025). Gestión del conocimiento para el desarrollo de altos potenciales en empresas ecuatorianas. *INNOVA Research Journal*, 10(1), 150–172.
<https://doi.org/10.33890/innova.v10.n1.2025.2672>

- López, L., Trujillo, P., & López, F. (2020). Knowledge Management Model for Innovation. *Administración y Organizaciones*, 23(45), 69–83.
<https://doi.org/10.24275/uam/xoc/dcsh/rajo/2020v23n45/Lopez>
- Luna, K., Rivas, D., & Chillogalli, M. (2021). *La competitividad como factor de gestión en el sector industrial textil de la ciudad de Cuenca-Ecuador*. 6(7), 1062–1082.
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i7.2907>
- Macías, M., & Zambrano, E. (2020). *La gestión del conocimiento para el mejoramiento de las asociaciones textiles registradas en la Superintendencia de Economía Popular y Solidaria*. 5, 283–325. <https://doi.org/10.23857/pc.v5i3.1336>
- Maridueña, J. Z., Arteaga, J. P., Zavala, J. B., Suárez, O., Alvarado, K., & Terranova, G. (2021). *Estrategias de gestión financiera, económica y tributaria en empresas. estudio de caso*. <https://www.uteg.edu.ec/wp-content/uploads/2022/10/Estrategiasde-gestion-financiera-economica-y-tributaria-en-empresas.pdf>
- Marulanda, C., Bedoya, O., & Castaño, A. (2019). Knowledge management from the organizational culture in call centers in Manizales. *Cuadernos de Administración*, 35(63), 15–25. <https://doi.org/10.25100/cdea.v35i63.6811>
- Nailer, C., & Buttriss, G. (2020). Processes of business model evolution through the mechanism of anticipation and realisation of value. *Industrial Marketing Management*, 91, 671–685. <https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.04.009>
- Naranjo, F., & Barcia, I. (2021). Efecto económico de la innovación en las PYMES del Ecuador. *Journal of Economic and Social Science Research*, 1(1), 61–73.
<https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v1/n1/21>
- Orbes Revelo, B. N., & López Espinoza, M. A. (2024). Logística inversa en las microempresas textiles: caso Cantón Otavalo –Ecuador. *Ciencias Administrativas*,

141. <https://doi.org/10.24215/23143738e141>

Otavalo, T., Paredes, D., Calderón, L., Guerra, V., & Vinicio R., G. (2023). Importancia de la gestión de calidad en la productividad empresarial de las microempresas textiles de la ciudad de Otavalo en la provincia de Imbabura – Ecuador. *Espacios*, 44(05), 29–47. <https://doi.org/10.48082/espacios-a23v44n05p03>

Oviedo, H., & Campo, A. (2005). Aproximación al uso del coeficiente alfa de Cronbach. *Revista Colombiana*, 34(4), 1–15. http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-74502005000400009

Pantoja, M., & Salazar, J. (2019). Etapas de la administración: hacia un enfoque sistémico. *Revista Escuela de Administración de Negocios*, 87, 139–154. <https://doi.org/10.21158/01208160.n87.2019.2412>

Peña, B., & Regnault, A. (2024). Gestión del conocimiento y desempeño laboral en una empresa pública de una institución de educación superior. *Revista de Ciencias Sociales (RCS)*, XXX(4), 306–322.

Pérez, V., & Flores, M. (2016). Modelos teóricos de gestión del conocimiento: descriptores, conceptualizaciones y enfoques. *Entreciencias: Diálogos En La Sociedad Del Conocimiento*, 4(10), 201–227. <https://doi.org/10.21933/J.EDSC.2016.10.181>

Polonia, C., Cardona, P., Vargas, I., & Calvache, O. (2020). *Investigación Cuantitativa & Cualitativa*.

Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2022). *Reimaginando la gestión del conocimiento estrategia y marco de acción 2022-2025*.

<https://cepcuyo.com/wpcontent/uploads/2022/11/PNUD-Reimaginando-la-Gestion-del-Conocimiento-2022-2025.pdf>

Quintana J. (2021). IMPORTANCIA DEL MODELO DE GESTIÓN EMPRESARIAL PARA LAS ORGANIZACIONES MODERNAS. *Revista Enfoques*, 4(16), 272–283. <https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v4i16.99>

Ricoy, C. J. (2005). *La teoría del crecimiento económico de Adam Smith* (Vol. 138, Issue 1). <https://www.redalyc.org/pdf/4255/425541308001.pdf>

Robayo Acuña, P. V. (2020). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de Negocios*, 7(16), 125–140. <https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2016.02.007>

Sampieri, Roberto., & Torres, Christian. (2018). *Metodología de la investigación : las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.

Sánchez, A., Figueroa, D. M. R., Alayza, M., María, R., & Puente, T. (2020). Libro los métodos de investigación. *Reach*, 16(2), 1–63. <https://www.researchgate.net/publication/343426365>

Sánchez, A., Sagñay, P., & Camacho, G. (2023). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LAS TICS COMO HERRAMIENTAS DEL MARKETING DIGITAL EN LA ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS KNOWLEDGE MANAGEMENT AND ICT AS TOOLS OF DIGITAL MARKETING IN THE BUSINESS ADMINISTRATION. In *Anales de Investigación* (Vol. 19, Issue 2). <https://orcid.org/0000-0003-1416-3487>

Sánchez, Y., Raquí, C., Huaró, E., & Huaroc, N. (2024). Importancia de Conocer la Normalidad de los Datos Utilizados en los Trabajos de Investigación por Tesis.

Revista Docentes 2.0, 17(2), 404–413. <https://doi.org/10.37843/rted.v17i2.554>

Scarborough, H. (2022). *The Evolution of Business Knowledge* (H. Scarborough, Ed.).

Oxford

University

PressOxford.

<https://doi.org/10.1093/oso/9780199229598.001.0001>

Segura, R. (2019). *EL CONTRATO DE KNOW HOW Y LICENCIA DEL KNOW HOW*.

Sierra, S. (2021). Gestión del conocimiento: Barreras que impiden su desarrollo en instituciones de salud Privada de Colombia. *Consensus*, 4(5).

Suárez A. (2020). *La enseñanza del componente gramatical: El método deductivo e*

inductivo [Tesis, Universidad de la Laguna].

<https://riull.ull.es/xmlui/bitstream/handle/915/23240/La%20ensenanza%20del%20componente%20gramatical%20el%20metodo%20deductivo%20e%20inductivo.pdf?sequence=1>

Tejada, A., Jiménez, M., & Moya, S. (2019). *Factores que impulsan las importaciones de las empresas de alimentos procesados, mejorando su competitividad*.

<http://orcid.org/0000-0001-6273-6636>

Tejada, G., Cruz, J., Uribe, C., & Ríos, J. (2019). Innovación tecnológica: Reflexiones

teóricas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(85), 1–10.

<https://www.redalyc.org/journal/290/29058864011/html/>

Toral, R. (2018). *EFFECTOS DEL CONOCIMIENTO KNOW-HOW EN LA SUBJETIVACIÓN CONTEMPORÁNEA EFFECTS OF KNOW-HOW KNOWLEDGE IN CONTEMPORARY SUBJECTIVIZATION*.

<http://www.psicoperspectivas.cl>

Torres, K. (2015). *LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO Y LOS SISTEMAS DE*

<https://www.redalyc.org/pdf/782/78246590001.pdf>

Valdés García, C., Triana Velásquez, Y., & Alejandro Boza Valle, J. (2019). *Reflexiones sobre definiciones de innovación, importancia y tendencias.*

<https://www.redalyc.org/articulo.oa?>

Wong, T., Yunhua, Y., Jinghan, C., Lee, C. K. M., Ying, Z., Liping, J., Qiubi, T., & Chung, J. W. Y. (2021). Development of an integrative learning program for community dwelling old people with dementia. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 29.

<https://doi.org/10.1590/1518-8345.4794.3486>

Anexos

Anexo 1 – Encuesta Trabajadores

- 1. ¿Considera que su nivel educativo influye en la capacidad de innovación de la empresa?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

- 2. ¿La empresa realiza capacitaciones frecuentes que mejoran el conocimiento técnico de sus empleados y están alineadas con las necesidades de la empresa?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

- 3. ¿Sus años de trabajo ha contribuido en la implementación de nuevas ideas dentro de la empresa?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**4. ¿Es importante la experiencia del propietario/ gerente en la adquisición de nuevas
tecnologías o procesos innovadores?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

5. ¿La empresa utiliza archivos digitales o físicos para gestionar información clave?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**6. ¿Considera que la información almacenada en la empresa es precisa y de fácil
acceso para la toma de decisiones?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

7. ¿La productividad es eficiente en relación con el tiempo trabajado?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

8. ¿Considera que la gestión de PI ha contribuido a los ingresos de la empresa?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

9. ¿La empresa lanza nuevos productos o servicios con regularidad?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**10. ¿Considera que la empresa ha mejorado las características de sus productos en
los últimos productos?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**11. ¿Considera que la inversión en I+D ha sido clave para la innovación de sus
productos?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**12. ¿Está de acuerdo con que los nuevos productos han mejorado significativamente
la posición competitiva de la empresa?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

Anexo 2 – Encuesta Gerente/ RR.HH.

**1. ¿Considera que su nivel educativo ha influido significativamente en la gestión y
desarrollo de la empresa?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

2. ¿La empresa tiene criterios claros y bien definidos para contratar personal en términos de educación y formación?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

3. ¿Su experiencia profesional ha evolucionado desde que inicio en el sector?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

4. ¿La experiencia de los empleados contribuye de manera importante al desempeño general de la empresa?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

5. ¿La empresa administra adecuadamente el conocimiento generado en sus procesos operativos y estratégicos?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

6. ¿Los principales desafíos de la empresa en la gestión y actualización del conocimiento están claramente identificados.?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente desacuerdo ()

7. ¿Existen barreras tecnológicas que limitan la productividad de la empresa?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**8. ¿La gestión de propiedad intelectual ha tenido impacto en la rentabilidad y
crecimiento de la empresa?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**9. ¿La empresa adapta sus productos textiles de acuerdo a las tendencias y
demandas del mercado?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**10. ¿La empresa ha diversificado recientemente su gama de productos
textiles?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

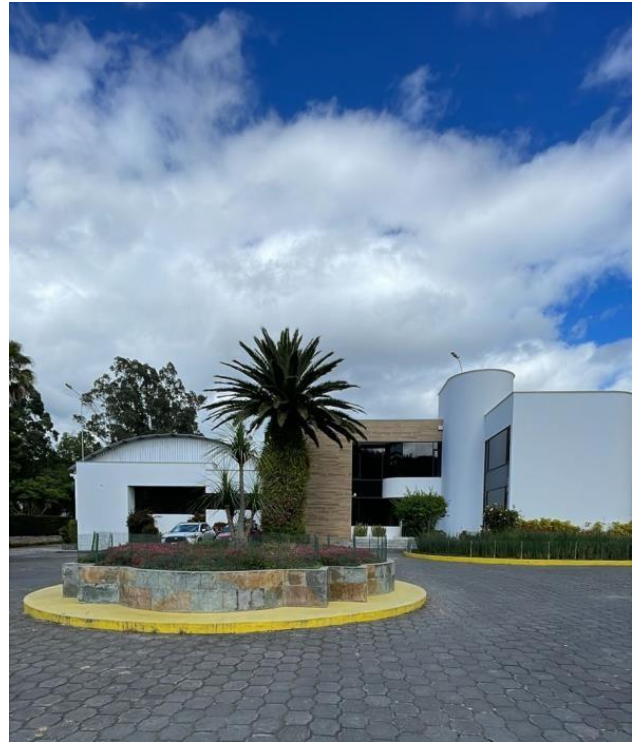
11. ¿Se utilizan materiales de alta calidad en la producción de productos textiles?

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

**12. ¿Los productos de su empresa son percibidos como innovadores en el mercado
textil?**

Totalmente de acuerdo () De acuerdo () Neutral () En desacuerdo () Totalmente
desacuerdo ()

Anexo 3 – Empresa Mecrisga CIA Ltda.



Anexo 4 – Empresa Indutexma S.A

