

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

FACULTAD DE CIENCIAS CONTABLES Y EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE CONTABILIDAD



TESIS

Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las
ferreterías en Chota, 2025

PARA OPTAR EL TITULO DE CONTADOR PUBLICO

RESPONSABLE:

Miguel Angel Acuña Vásquez

Fausta Leonor Aguilar Huamán

ASESOR:

Dr. Nixon Arnaldo Barboza Chuquilín

COASESOR:

MBA. Yonel Delgado Requejo

CHOTA-PERÚ

2025



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN - FCCE

"Año de la Recuperación y Consolidación de la Economía Peruana"

Colpa Matara, 23 de octubre del 2025.

C. N° 042-2025-UI-FCCE.

CONSTANCIA DE ORIGINALIDAD

El que suscribe, Jefe de la Unidad de Investigación de la Facultad de Ciencias Contables y Empresariales de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, hace constar que el Informe Final de Tesis titulado: "**Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025**" elaborado por los bachilleres en Contabilidad: **Miguel Angel Acuña Vásquez y Fausta Leonor Aguilar Huamán**, para optar el Título Profesional de Contador Público, presenta un índice de similitud de 14%, sin incluir material citado, material bibliográfico y fuentes con menos de 20 palabras, mostrando un criterio de plagio **tipo 0**; por lo tanto, cumple con los criterios de evaluación de originalidad establecidos en el Reglamento de Grados y títulos, aprobado con **Resolución de Comisión Organizadora N° 120-2022- UNACH** y en la **Directiva para Uso de Software Antiplagio, Directiva N° 004-2020-UNACH**.

Finalmente indicamos que dicho Informe Final de tesis fue asesorado por el **Dr. Nixon Arnaldo Barboza Chuquilín** y coasesor **MBA. Yonel Delgado Requejo**

Se expide la presente constancia al (a los) interesado(s) para los fines pertinentes.

Atentamente,



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CHOTA
Elvira
Dra. Lita Elvira Saldaña Dávila
Unidad de Investigación - FCCE
Responsable

C.c. Arch. -2025.
RUI

MIGUEL ANGEL ACUÑA VÁSQUEZ

Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025

 tesis

 tesis

 Universidad Nacional Autónoma de Chota

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid::1:3383248965

Fecha de entrega

22 oct 2025, 11:30 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

22 oct 2025, 11:38 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

Miguel_Acu_a_y_Fausta_Aguilar_2.docx

Tamaño del archivo

5.1 MB

95 páginas

15.858 palabras

93.402 caracteres




14% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Filtrado desde el informe

- ▶ Bibliografía
- ▶ Texto citado

Fuentes principales

- 14%  Fuentes de Internet
- 9%  Publicaciones
- 0%  Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.

Fuentes principales

- 14% Fuentes de Internet
- 9% Publicaciones
- 0% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Fuentes principales

Las fuentes con el mayor número de coincidencias dentro de la entrega. Las fuentes superpuestas no se mostrarán.

1	Internet	revistas.ulima.edu.pe	3%
2	Internet	repositorio.unach.edu.pe	3%
3	Internet	www.repositorio.unach.edu.pe	2%
4	Internet	core.ac.uk	2%
5	Internet	hdl.handle.net	<1%
6	Internet	mriuc.bc.uc.edu.ve	<1%
7	Internet	repositorio.continental.edu.pe	<1%
8	Publicación	Juan Carlos Cancino Bolaños, José German Salinas Gamboa. "Factores críticos de ...	<1%
9	Internet	repositorio.unitec.edu	<1%
10	Internet	repositorio.upla.edu.pe	<1%
11	Internet	editoraartemis.com.br	<1%

12	Internet	www.risti.xyz	<1%
13	Internet	www.mjshae.org	<1%
14	Internet	repositorio.uncp.edu.pe	<1%
15	Internet	repositorio.upse.edu.ec	<1%
16	Internet	www.clubensayos.com	<1%
17	Internet	www.urban Spoon.com	<1%
18	Publicación	José Luis Miñana Terol. "Desarrollo de un modelo que permita el diagnóstico en l...	<1%
19	Internet	repositorio.unica.edu.pe	<1%
20	Internet	tesis.pucp.edu.pe	<1%
21	Internet	repositorio.unc.edu.pe	<1%
22	Internet	repositorio.upn.edu.pe	<1%
23	Internet	repositorio.upt.edu.pe	<1%
24	Internet	repositorio.unsaac.edu.pe	<1%
25	Internet	repositorio.uss.edu.pe	<1%

Miguel_fausta Acuña_aguilar

Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025

 Quick Submit

 Quick Submit

 Universidad Nacional Autonoma de Chota

Detalles del documento

Identificador de la entrega

trn:oid:::1:3357691270

Fecha de entrega

30 sep 2025, 10:34 p.m. GMT-5

Fecha de descarga

30 sep 2025, 10:40 p.m. GMT-5

Nombre del archivo

Miguel_Acu_a_y_Fausta_Aguilar_1.docx

Tamaño del archivo

5.1 MB

95 páginas

15.862 palabras

93.424 caracteres

*% detectado como IA

La detección de IA incluye la posibilidad de que haya falsos positivos. Aunque cierto texto en esta entrega se generó probablemente con IA, los puntajes inferiores al umbral del 20 % no aparecen porque tienen una mayor probabilidad de falsos positivos.

Precaución: Se necesita revisión.

Es esencial comprender los límites de la detección de IA antes de tomar decisiones acerca del trabajo del estudiante. Te alentamos a obtener más información acerca de las funciones de detección de IA de Turnitin antes de usar la herramienta.

Aviso legal

Nuestra evaluación de escritura con IA está diseñada para ayudar a los académicos a identificar texto que podrían haberse preparado mediante una herramienta de IA generativa. Es posible que nuestra evaluación de escritura con IA no siempre sea precisa (existe la posibilidad de que identifique erróneamente redacciones probablemente generadas por humanos como generadas por IA, y redacciones probablemente generadas por IA como generadas por humanos), por lo que no debe usarse como único fundamento para aplicar sanciones a un estudiante. Para determinar si es un caso de deshonestidad académica, se necesita de un escrutinio mayor y el juicio humano, junto con la aplicación de las políticas académicas específicas de la organización.

Preguntas frecuentes

¿Cómo debería interpretar los falsos positivos y el porcentaje de escritura con IA de Turnitin?

El porcentaje que se muestra en el reporte de escritura con IA es la cantidad del texto calificado en la entrega que el modelo de detección de escritura con IA de Turnitin determina se generó probablemente con IA desde un modelo de lenguaje de gran tamaño.

Los falsos positivos (que marcan incorrectamente alertas de texto escrito por humanos como generado con IA) son una posibilidad en los modelos de IA.

Los puntajes de detección de IA inferiores al 20 %, que no aparecen en reportes nuevos, tienen una mayor probabilidad de ser falsos positivos. Para reducir la probabilidad de malinterpretación, no se atribuye ningún puntaje o resultado y se indican con un asterisco en el reporte (*%).

El porcentaje de escritura con IA no debe ser el único fundamento para determinar si ha ocurrido una mala conducta. El revisor/instructor debería usar el porcentaje como un medio para iniciar una conversación formativa con sus estudiantes o usarlo para examinar el ejercicio entregado según las políticas de la escuela.

¿Qué significa 'texto calificado'?

Nuestro modelo sólo procesa texto calificado en la forma de escritura de formato largo. La escritura de formato largo se refiere a los enunciados individuales en párrafos que constituyen una parte más grande del trabajo escrito, como un ensayo, una disertación, un artículo, etc. El texto calificado que se ha determinado que se generó probablemente con IA se resaltará en color cian en la entrega.

El texto no calificado, como viñetas, bibliografías comentadas, etc., no se procesará y puede crear disparidad entre los puntos destacados de la entrega y el porcentaje mostrado.





ACTA DE SUSTENTACIÓN DEL INFORME FINAL DE TESIS

Siendo las 10:32 a.m. del día lunes 27 de octubre del 2025, reunidos en el Auditorium “Luca Pacioli”, de la Escuela Profesional de Contabilidad de la Universidad Nacional Autónoma de Chota, los miembros del Jurado Evaluador, designados con Resolución de Facultad N° 111-2025-FCCE-UNACH, conformado por:

- Dr. Jorge Alejandro Tejada Carrera, identificado con DNI N° 26724876, Presidente
- Mag. Tattiana Katherine Fernández Miranda, identificada con DNI N° 46907174, Secretario
- Mag. Roberto Tapia Rubio, identificado con DNI N° 27428501, Vocal.

Reunidos para dar inicio a la sustentación del informe final de tesis, conforme a la Resolución de Facultad N° 227-2025-FCCE-UNACH cuyo título es: **“Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025 ”**, perteneciente a los Bachilleres en Contabilidad, Miguel Angel Acuña Vásquez y Fausta Leonor Aguilar Huamán, cumpliendo así con los requerimientos exigidos en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Nacional Autónoma de Chota.

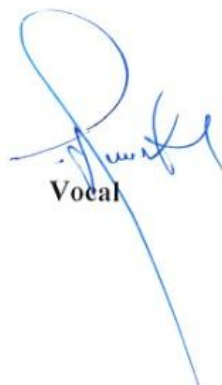
Culminada la sustentación, el Jurado Evaluador luego de deliberar, acuerda declarar:

“APROBADO POR UNANIMIDAD”

El Informe Final de Tesis con calificativo de 16 **“(dieciséis)”** y elevarse la presente acta a la Coordinación de la Facultad de Ciencias Contables y Empresariales, a fin de que se declare **APROBAR** el Informe Final de la Tesis a través de acto resolutivo.

Siendo las 12.04 p.m. del mismo día, en señal de conformidad, el Jurado Evaluador firma la presente acta.


Presidente


Vocal


Secretario

DEDICATORIA

A Dios, por ser mi guía y fortaleza en todo momento; a mis padres y familia, por su amor incondicional, apoyo y ejemplo de perseverancia; a mi compañera de tesis, por compartir este esfuerzo y compromiso; y a la Universidad Nacional Autónoma de Chota, por brindarme la formación académica y los valores necesarios para alcanzar este logro, que también pertenece a todos aquellos que, de una u otra manera, contribuyeron a hacerlo posible. (Miguel Angel Acuña Vásquez)

A Dios, a mi familia quienes han sido mi inspiración constante y mi mayor apoyo en cada etapa de mi vida. A mis padres Segundo Walter Aguilar Soto y Norma Huamán Solis, por enseñarme con su ejemplo el valor del esfuerzo, la perseverancia y la honestidad. A mi hermano Walter Paul Aguilar Huamán por acompañarme con palabras de aliento en los momentos más difíciles. En especial a mi mejor amigo y compañero de tesis por su apoyo, consejos y palabras de aliento que hicieron posible la culminación de mi formación profesional. (Fausta Leonor Aguilar Huamán)

AGRADECIMIENTO

A Dios, por concederme la vida, la salud y la sabiduría necesarias para culminar con éxito esta etapa; a mis padres y familia, por su apoyo constante, comprensión y ejemplo de esfuerzo; a mi compañera de tesis, por el trabajo compartido y la dedicación demostrada; a la Universidad Nacional Autónoma de Chota, por brindarme la formación profesional y los valores que guían mi camino; a mis Asesores, por su enseñanza y orientación; y a todas las personas e instituciones que colaboraron en el desarrollo de esta investigación, mi más sincero reconocimiento y gratitud. (Miguel Angel Acuña Vásquez)

Agradezco, en primer lugar, a Dios, por brindarme salud, sabiduría y fortaleza para culminar esta etapa tan significativa de mi formación. Extiendo mi gratitud a mi compañero de tesis por su dedicación y apoyo compartido; a la Universidad Nacional Autónoma de Chota y a mis docentes y asesores, quienes con su guía, conocimientos y exigencia hicieron que todo sea posible. De manera especial, agradezco a mi familia, padres, hermano por su paciencia y confianza en mí y a las instituciones que colaboraron para el desarrollo de esta investigación. Finalmente, a mis amigos y a todas las personas que me quieren, quienes con su compañía, consejos y solidaridad hicieron que este camino fuera más llevadero y enriquecedor. (Fausta Leonor Aguilar Huamán)

ÍNDICE DE CONTENIDOS

DEDICATORIA.....	10
AGRADECIMIENTO	11
LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS	17
RESUMEN.....	18
ABSTRACT.....	19
CAPÍTULO I.....	20
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	20
1.1. Descripción del problema	20
1.2. Formulación del problema.....	25
1.2.1. Pregunta general.....	25
1.2.2. Preguntas específicas	25
1.3. Objetivos.....	25
1.3.1. Objetivo general.....	25
1.3.2. Objetivos específicos	25
1.4. Hipótesis	26
1.4.1. Hipótesis general	26
1.4.2. Hipótesis específicas.....	26
1.5. Justificación	26
CAPÍTULO II	28

MARCO TEÓRICO	28
2.1. Antecedentes del problema.....	28
2.2. Bases teóricas científicas	32
2.2.1. Inteligencia artificial	32
Teoría del Aprendizaje Automático (Machine Learning Theory)	32
2.2.2. Gestión empresarial	33
Teoría Clásica de la Administración (Henri Fayol).....	33
2.3. Bases normativas	35
2.4. Definición de términos básicos	35
CAPÍTULO III.....	37
MARCO METODOLÓGICO	37
3.1. Método de investigación.....	37
3.2. Tipo de investigación	37
3.3. Diseño de investigación	37
3.4. Operacionalización de variables	39
3.5. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis.....	40
 3.5.1. Población.....	40
 3.5.3. Muestreo	41
 3.5.4. Unidad de análisis	41
3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	41

3.6.1. Técnicas de recolección de datos	41
3.6.2. Instrumentos de recolección de datos	42
3.7. Procesamiento y análisis de datos	44
3.7.1. Procesamiento de datos	44
3.7.2. Análisis de datos.....	44
3.8. Aspectos éticos y rigor científico	45
CAPÍTULO IV	46
RESULTADOS Y DISCUSIÓN	46
4.1. Análisis e interpretación de resultados.....	46
CONCLUSIONES.....	56
RECOMENDACIONES.....	58
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	59
ANEXOS.....	64
Anexo 1. Matriz de consistencias	64
Anexo 3. Información proporcionada por SUNAT tomada como población.	72
Anexo 4. Resultados de los expertos para el instrumento 1.....	79
Anexo 5. Resultados de los expertos para el instrumento 2.....	85
Anexo 6. Instrumento 1	91
Anexo 7. Instrumento 2.....	92
Anexo 8. Ficha de validación por juicio de expertos para el instrumento 1	93

Anexo 9. Ficha de validación por juicio de expertos para el instrumento 2	95
Anexo 10. Distribución de respuestas por ítem – Inteligencia Artificial (1=Desac., 2=Neutral, 3=Acuerdo). Salidas del software Python	97
Anexo 11. Distribución de respuestas por ítem – Gestión empresarial (1=Desac., 2=Neutral, 3=Acuerdo). Salidas del software Python	98
Anexo 12. Test de confiabilidad (Alfa de Cronbach) para los instrumentos de Inteligencia Artificial y Gestión Empresarial. Resumen descriptivo por dimensión. (Salidas del software Python)	99
Anexo 13. Análisis de correlación con Tau-b de Kendall para la asociación global y por dimensiones (Salidas del software Python).	100

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Diseño del estudio.	38
Figura 2 cálculo de la muestra	40

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 opinión de los expertos.	42
Tabla 2 Interpretación del Coeficiente de Validez de Contenido por cada ítem.	43
Tabla 3 confiabilidad del cuestionario para recolección de datos.	43
Tabla 4 Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento.....	44
Tabla 5 Distribución de respuestas para inteligencia artificial, por ítems y dimensiones.	47
Tabla 6 Distribución de respuestas para gestión empresarial, por ítems y dimensiones.	48
Tabla 7 Resumen por dimensión de la gestión empresarial.....	49
Tabla 8 Resumen por dimensión del uso de inteligencia artificial.	49
Tabla 9 Asociación entre uso de inteligencia artificial y gestión empresarial (Tau-b de Kendall).....	50
Tabla 10 Contrastación de la hipótesis general.....	51
Tabla 11 Contrastación de las hipótesis específicas	51



LISTA DE ABREVIATURAS Y SIGLAS USADAS

α : Alfa de Cronbach

GE: Gestión Empresarial

IA: Inteligencia Artificial

p: Nivel de significancia (p-value)

Tau-b: Coeficiente Tau-b de Kendall



RESUMEN

La gestión empresarial, definida como el conjunto de acciones de planificación, organización, ejecución y evaluación es fundamental para el desarrollo competitivo de las empresas. Considerando esto, la presente investigación analizó la relación de la inteligencia artificial (IA) con la gestión empresarial en las ferreterías de la ciudad de Chota durante el 2025. Se planteó como variable independiente la inteligencia artificial y como variable dependiente la gestión empresarial, este estudio tuvo un diseño no experimental, transversal y correlacional aplicándose así encuestas estructuradas a una muestra de 183 ferreterías registradas en SUNAT, seleccionadas mediante muestreo probabilístico. El cuestionario fue validado por expertos y obtuvo una confiabilidad aceptable (Alfa de Cronbach = 0.78) los datos fueron procesados con Python y analizados mediante el coeficiente Tau-b de Kendall, considerando un nivel de significancia de 5%.

Los resultados evidenciaron una relación positiva y moderada entre la IA y la gestión empresarial (Tau-b = 0.57; $p < 0.05$). Por dimensiones, la mayor asociación se observó en la planificación (Tau-b = 0.53) y la menor en la evaluación (Tau-b = 0.37) mientras que la organización y la ejecución mostraron correlaciones moderadas (0.47 y 0.46, respectivamente). Estos hallazgos confirman que la incorporación de herramientas de inteligencia artificial fortalece la planificación estratégica, la organización de recursos y la eficiencia operativa de las ferreterías, aunque su aplicación en los procesos de evaluación aún es incipiente.

En conclusión, se determina que la inteligencia artificial se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías de Chota, aportando al tránsito hacia modelos más modernos y competitivos con mayores avances en planificación y organización y desafíos pendientes en la evaluación de resultados.



ABSTRACT

Business management, defined as the set of actions of planning, organizing, executing, and evaluating, is essential for the competitive development of companies. Considering this, the present research analyzed the relationship between artificial intelligence (AI) and business management in hardware stores in the city of Chota during 2025. AI was established as the independent variable and business management as the dependent variable. This study employed a non-experimental, cross-sectional, and correlational design, applying structured surveys to a sample of 183 hardware stores registered with SUNAT, selected through probabilistic sampling. The questionnaire was validated by experts and achieved acceptable reliability (Cronbach's Alpha = 0.78). Data were processed using Python and analyzed through Kendall's Tau-b coefficient, considering a 5% significance level.

The results revealed a positive and moderate relationship between AI and business management (Tau-b = 0.57; $p < 0.05$). By dimensions, the strongest association was observed in planning (Tau-b = 0.53), while the weakest was in evaluation (Tau-b = 0.37). Organization and execution showed moderate correlations (0.47 and 0.46, respectively). These findings confirm that the incorporation of AI tools strengthens strategic planning, resource organization, and operational efficiency in hardware stores, although their application in evaluation processes remains incipient.

In conclusion, it is determined that artificial intelligence is significantly related to business management in hardware stores in Chota, contributing to the transition toward more modern and competitive models, with notable advances in planning and organization, while challenges persist in the evaluation of results.



CAPÍTULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Descripción del problema

La empresa El Sembrador S.C.C ubicada en Ecuador, presenta una gestión empresarial empírica ya que no dispone de un departamento administrativo ni sigue los planes de desarrollo administrativo y organizacional. Además, el departamento financiero carece de planificación y no se definen los gastos e ingresos previstos que podrían optimizar el rendimiento económico de la empresa. También se ha observado que la empresa no tiene una estructura organizacional claramente establecida lo que dificulta que el personal conozca su rango y funciones laborales, generando desorientación en el área comercial. La falta de programas de capacitación ha causado malestar entre los empleados, quienes no están familiarizados con las nuevas herramientas y tendencias tecnológicas (Vega & Granizo, 2020).

En Ecuador, Paredes et al. (2020) establecen que en la gestión empresarial y los planes estratégicos suelen ser escasamente abordados por las empresas lo que limita la evaluación de la competitividad. Esto ha generado deficiencias en el proceso estratégico reflejándose así un desaprovechamiento de la tecnología y como consecuencia el direccionamiento estratégico no logra aportar un valor significativo en la oferta de bienes o servicios ya que no se potencian las capacidades productivas ante el aumento de la competencia a nivel nacional como global.

Bellido y Elías (2022) señalan que, en Bangladesh, la Corporación Financiera Internacional (IFC) sostuvo una reunión virtual con más de 40 de las principales marcas textiles del país, con el objetivo de analizar y evaluar la reconstrucción del sector textil tras las secuelas provocadas por la COVID-19. Como medida tomada por la Asociación



de Fabricantes y Exportadores de Bangladesh en 2019, las empresas dedicadas a la confección de prendas de vestir tuvieron que cerrar sus operaciones hasta abril con el fin de minimizar los contagios. Esta decisión generó una fuerte crisis que afectó directamente la gestión, dirección y planificación de las empresas. Actualmente, enfrentan dificultades en la implementación de estrategias para diversificar sus productos y posicionarse en el mercado para así acceder a financiamiento y mantenerse competitivas. A pesar de estos desafíos, las empresas del sector confección esperan lograr una reactivación eficiente, mejorar su sistema de gestión y contribuir al incremento del Producto Bruto Interno, en adelante PBI con la ayuda de las nuevas tecnologías.

La inadecuada gestión empresarial de las empresas de Piura está conllevando a una baja rentabilidad para sus propietarios, situación que está convirtiéndose en su principal problema debido que no se ha implementado eficientemente las técnicas de organización, dirección y control que son necesarias para maximizar el rendimiento empresarial. Esto debido a que no se está utilizando las nuevas tecnologías que están a la vanguardia como la Inteligencia artificial que es de ayuda al momento de analizar los estados financieros e información historia y de esta manera predecir los futuros eventos y mejorar la rentabilidad (Montalvo, 2021).

El Diario Oficial El Peruano señala que las MYPES desempeñan un papel fundamental en el desarrollo económico de Perú representando más del 99% de las empresas y generando alrededor del 85% de los empleos. No obstante, muchas de estas organizaciones enfrentan desafíos importantes en su gestión empresarial a pesar de las iniciativas gubernamentales como el Fondo de Apoyo Empresarial a la Micro y Pequeña Empresa FAE-Mype y Reactiva Perú que buscan apoyar a las microempresas que tienen dificultades en la implementación de estrategias efectivas en su gestión empresarial y en



Diario Oficial el Peruano (2020, 28 de abril) indica que la falta de análisis internos y externos teniendo como consecuencia una limitada capacidad para identificar y mitigar riesgos lo que afecta su sostenibilidad y crecimiento. Estas confusiones organizacionales impiden que las micro y pequeñas empresas en adelante MYPES contribuyan plenamente al PBI del país lo que resalta la necesidad de mejorar las prácticas de gestión empresarial con la ayuda de nuevas tecnologías.

Las MYPES del distrito de La Victoria, en Lima, son de gran importancia ya que contribuyen significativamente a la generación de empleo y al crecimiento socioeconómico del distrito. Sin embargo, en el caso del Centro Comercial América La Victoria, se evidencia que muchos microempresarios presentan deficiencias en la aplicación de una gestión empresarial adecuada. Estas limitaciones se reflejan en una débil planificación, escasa organización y falta de estrategias sostenibles, lo que los coloca en desventaja frente a otros centros comerciales donde sí se implementan prácticas efectivas de gestión empresarial y utilizan tecnologías que están a la vanguardia (Aliaga y Ríos, 2022).

Del Carpio (2022) identificó que la falta de sistemas integrados y herramientas de inteligencia de negocio obstaculiza la transformación de datos dispersos en información útil, situación que también afecta al sector ferretero de Cajamarca. Muchas empresas aún dependen de formatos manuales y decisiones intuitivas lo que limita su capacidad operativa y su respuesta ante los cambios del mercado. En este contexto, resulta esencial adoptar soluciones basadas en inteligencia artificial que automaticen procesos clave, centralicen la información empresarial y generen reportes precisos en tiempo real fortaleciendo así la toma de decisiones y la competitividad organizacional.

En Cajamarca con el apoyo de programas y proyectos por parte de instituciones públicas que sensibilizan, capacitan y asesoran se ha logrado fortalecer gradualmente el



emprendimiento en Cajamarca a pesar de que en el país se vive una recesión económica. Sin embargo, este avance no ha ido acompañado de una gestión empresarial sólida, ya que muchos emprendedores aún carecen de un plan de acción efectivo que respalde sus decisiones estratégicas, aunque la región demuestra habilidades creativas e innovadoras al iniciar negocios esta debilidad en la gestión limita su sostenibilidad y crecimiento. Por ello, se hace necesario investigar esta problemática dentro de las empresas con el fin de adoptar medidas para su mejora como implementar nuevas tecnologías que ayuden a la gestión empresarial, mejorar la competencia y así mejorando el valor económico y empresarial en Cajamarca (Núñez y Carolina, 2020).

Colunche (2024) afirma que las empresas ferreteras de la ciudad de Cajamarca asumen riesgos derivados de cambios globalizados y tecnológicos, los cuales no son gestionados de manera efectiva en relación con la gestión empresarial y la integración de herramientas de inteligencia artificial también esta situación dificulta la comunicación interna y la supervisión constante de sus actividades. Entre las principales causas de este problema se encuentran la falta de capacitaciones en control interno para trabajadores y propietarios como también el desinterés en implementar medidas de supervisión. De persistir esta situación las ferreterías podrían experimentar un desorden en sus operaciones, pérdidas de inventario y en casos extremos el cierre del negocio por causa de una gestión ineficiente.

Como parte del diagnóstico local, se realizaron entrevistas a cinco gerentes de ferreterías en Chota (Anexo 2), abordando cinco preguntas clave para conocer el estado de su gestión empresarial y su percepción sobre el uso de inteligencia artificial:

- ¿Cómo describiría actualmente la forma en que se gestiona su ferretería en los procesos de planificación, organización, ejecución y evaluación? Todos indicaron que gestionan sus negocios de forma empírica, guiándose por la experiencia y sin el



uso de sistemas informáticos o procesos estructurados.

- ¿Qué herramientas tecnológicas utiliza para apoyar la toma de decisiones o el control de operaciones? Respondieron que únicamente emplean hojas de cálculo en Excel y programas de facturación básicos, lo cual limita el análisis avanzado de la información.
- ¿Ha escuchado sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial? ¿Qué opinión tiene sobre su posible aplicación en su negocio? Indicaron que sí conocen el concepto de inteligencia artificial, pero no lo aplican por desconocimiento técnico y falta de formación en el tema.
- ¿Cuáles son las principales limitaciones para incorporar tecnologías como la inteligencia artificial en su empresa? Coincidieron en que las principales barreras son la escasa capacitación tecnológica y la falta de recursos económicos para invertir en nuevas soluciones.
- ¿Cree que la inteligencia artificial podría mejorar la gestión de su empresa? ¿En qué aspectos concretos? Todos expresaron que esta tecnología podría aportar significativamente a la gestión empresarial, especialmente en la toma de decisiones, el control de inventarios y la predicción de comportamientos o eventos relevantes dentro del negocio.

Los resultados obtenidos evidencian una brecha significativa entre la gestión empresarial tradicional y el uso de tecnologías emergentes en las ferreterías de Chota. La coincidencia en realizar la gestión empresarial de manera empíricas, el uso limitado de herramientas digitales y el desconocimiento sobre inteligencia artificial reflejan la necesidad urgente de investigar cómo esta tecnología puede relacionarse con la gestión empresarial.



1.2. Formulación del problema

1.2.1. Pregunta general

¿Cómo se relaciona la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025?

1.2.2. Preguntas específicas

¿Cómo es la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025?

¿De qué manera se relaciona la inteligencia artificial con la planificación de las ferreterías en Chota, 2025?

¿Cuál es la relación entre la inteligencia artificial con la organización de las ferreterías en Chota, 2025?

¿Qué relación existe entre la inteligencia artificial con la ejecución en las ferreterías en Chota, 2025?

¿En qué medida se relaciona la inteligencia artificial con la evaluación de las ferreterías en Chota, 2025?

1.3. Objetivos

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.

1.3.2. Objetivos específicos

Analizar la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025

Analizar la relación de la inteligencia artificial con la planificación en las ferreterías en Chota, 2025.

Analizar la relación de la inteligencia artificial con la organización en las ferreterías en Chota, 2025.



Analizar la relación de la inteligencia artificial con la ejecución de las ferreterías en Chota, 2025.

Analizar la relación de la inteligencia artificial con la evaluación en las ferreterías en Chota, 2025.

1.4. Hipótesis

1.4.1. Hipótesis general

H1: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías en de Chota, 2025.

H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.

1.4.2. Hipótesis específicas

La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la planificación de las ferreterías en Chota, 2025.

La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la organización de ferreterías en Chota, 2025.

La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la ejecución de las ferreterías en Chota, 2025.

La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la evaluación de las ferreterías en Chota, 2025.

1.5. Justificación

Este estudio aportará teóricamente al reforzamiento de la Teoría del Aprendizaje Automático aplicada en las ferreterías de la ciudad de Chota. Desde una perspectiva epistemológica la investigación se basará en el positivismo ya que aplicará métodos científicos para recopilar y analizar datos verificables con el objetivo de evidenciar el impacto de la inteligencia artificial con la gestión empresarial.



Asimismo, esta investigación tiene una justificación práctica ya que ofrecerá una visión actualizada sobre los retos y oportunidades que enfrentan las ferreterías en Chota en su proceso de digitalización. Al examinar la relación de la inteligencia artificial en el estudio proporcionará a los empresarios locales un mayor entendimiento de las ventajas competitivas que esta tecnología puede ofrecer promoviendo así la modernización y sostenibilidad de sus negocios.

Desde un punto de vista valorativo los hallazgos de este trabajo servirán como referencia para empresarios, autoridades locales y otros interesados en el momento del desarrollo tecnológico en la región para brindar información sobre los beneficios, desafíos y factores clave para el éxito en la implementación de inteligencia artificial, se espera promover un entorno empresarial más innovador y alineado con las demandas del mercado actual. De igual forma este estudio contribuirá al conocimiento académico en gestión empresarial estableciendo una base sólida para futuras investigaciones en el campo de tecnología y administración de empresas.

Por último, esta investigación forma parte del cumplimiento de los requisitos para obtener el título profesional de contador público y busca aportar conocimientos relevantes para otros estudiantes y profesionales interesados en la aplicación de tecnologías emergentes en el contexto empresarial. Además, servirá como referencia para estudios posteriores que exploren la relación de la inteligencia artificial en otros sectores de la región.



CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

Montenegro (2024) realizó su tesis en La Libertad, Ecuador con el objetivo de implementar como herramienta la inteligencia artificial para mejorar la atención al cliente en microempresas como la ferretería Angie (Comercial C&M). Se determinó que los clientes mostraron un alto nivel de aceptación y que existe un entorno favorable para la adopción de tecnologías, además la gerencia expresó su disposición a incorporar inteligencia artificial para optimizar la gestión de inventarios la estimación de la toma de decisiones y la demanda. Utilizo una metodología de tipo descriptiva con enfoque mixto (cuantitativo y cualitativo), técnica de la encuesta como instrumento principal de recolección de datos.

Este estudio se vincula directamente con la presente investigación ya que aborda un contexto empresarial similar y demuestra que la inteligencia artificial puede generar mejoras en la gestión de una ferretería tanto en la planificación, organización, ejecución y control.

Villarreal et al. (2023) llevaron a cabo su estudio en Girona España con el objetivo de examinar cómo la inteligencia artificial colabora con la industria para optimizar los recursos empresariales los resultados indicaron que la inteligencia artificial se consolida como una herramienta estratégica para las empresas, la metodología empleada fue cualitativa con diseño documental y análisis de fuentes secundarias.

Este antecedente es útil para comprender cómo a nivel internacional la inteligencia artificial se posiciona como un recurso clave en la gestión empresarial lo que respalda la importancia de investigar su aplicación en contextos más específicos como el de las ferreterías en Chota.



Hernández (2024) realizó su investigación en Madrid España con el objetivo de implementar modelos de aprendizaje automático para analizar datos de incidencias internas en la empresa Bosch y apoyar la toma de decisiones estratégicas. Concluyó que la inteligencia artificial permite interpretar las decisiones del modelo con gran efectividad la metodología utilizada fue de tipo aplicativa con diseño experimental.

Este estudio aporta evidencia sobre la efectividad de la inteligencia artificial en la toma de decisiones empresariales lo que resulta pertinente para la presente investigación al considerar que incluso en pequeñas empresas esta tecnología podría apoyar en los procesos de la gestión empresarial.

Rodríguez et al. (2023) desarrollaron su investigación en Huaura Lima con el objetivo de describir el papel de la inteligencia artificial en la gestión organizacional en las empresas de América Latina determinaron que las organizaciones enfrentan un proceso de adaptación debido al avance tecnológico en particular por el resurgimiento de la inteligencia artificial en diversas áreas, la investigación fue cuantitativa con enfoque positivista y diseño documental basado en el análisis de fuentes bibliográficas.

Este antecedente refuerza el contexto regional de cambio tecnológico lo cual permite vincular la presente investigación con una realidad más amplia donde las empresas incluyendo las ferreteras de Chota también deben adaptarse e incorporar herramientas de IA para optimizar su gestión.

Montesinos (2022) llevó a cabo su estudio en Huánuco Perú con el objetivo de determinar en qué grado un modelo de inteligencia artificial permite identificar la solvencia o insolvencia empresarial en base a ratios financieros contables. Los resultados mostraron una capacidad predictiva del 75% en la muestra original y del 85.71% en la validación siendo más precisa en empresas insolventes la investigación fue de tipo empírica, sincrónica, mixta con diseño experimental y técnica de fichaje.



Este estudio demuestra cómo la inteligencia artificial puede aplicarse eficazmente en procesos de análisis financiero lo que puede extrapolarse al contexto de las ferreterías especialmente en lo relacionado con la evaluación de riesgos, inventarios y decisiones contables que forman parte de la gestión empresarial.

Ramírez (2021) desarrolló su investigación en Huaraz Lima con el objetivo de explorar la relación entre los sistemas de información gerencial y el desempeño de la gestión empresarial de las ferreterías se concluyó que estas empresas aún trabajan principalmente con procesos manuales y sin uso de sistemas formales solo el 9.8% usa información especializada y el 66% controla sus ventas con diarios físicos el estudio fue de tipo descriptivo aplicando la técnica de encuesta a 82 ferreterías y se utilizó la prueba chi-cuadrado como herramienta estadística.

Este estudio presenta un contexto muy similar al del distrito de Chota mostrando una problemática compartida: la baja adopción de tecnologías en las ferreterías. Esto respalda la necesidad de investigar la relación entre la inteligencia artificial y la gestión empresarial en este tipo de empresas.

Bazán (2024) realizó su investigación en Cajamarca con el objetivo de analizar la vinculación las herramientas tecnológicas y la gestión empresarial en la empresa JJM Servicios Generales SRL se determinó que la empresa carece de un programa de planificación estratégica que garantice eficiencia en sus procesos recomendando incluir estudios de mercado, análisis técnico, legal y económico-financiero se aplicó un diseño no experimental de corte transversal y se utilizaron técnicas de observación y encuesta.

Aunque no se enfoca directamente en la inteligencia artificial este antecedente contribuye al enfoque organizacional del presente estudio al demostrar cómo los procesos de planificación y gestión pueden ser optimizados con herramientas adecuadas entre ellas la inteligencia artificial.



Rojas y Medina (2020) realizaron su estudio en Cajamarca con el objetivo de determinar cómo la inteligencia empresarial ha influido en las decisiones financieras adoptadas por la empresa Company Estructuras y Construcción S.R.L. en el contexto de la pandemia del COVID-19. Se encontró que el 75% de los colaboradores consideró el nivel de inteligencia empresarial como bueno un 20% como regular y el 5% como deficiente la metodología fue descriptiva-explicativa aplicando el estudio de caso y la investigación-acción con uso de encuestas y cuestionarios como instrumentos.

Este antecedente respalda el enfoque de la presente investigación al demostrar que las tecnologías inteligentes pueden influir de manera efectiva en la toma de decisiones estratégicas especialmente en contextos de crisis o incertidumbre.

Salazar (2020) realizó su investigación en la ciudad de Cajamarca con el propósito de analizar la relación entre la inteligencia de negocios y la gestión empresarial en la empresa San Lorenzo Ingeniería y Construcción SRL. El objetivo principal fue determinar cómo el uso de herramientas de inteligencia artificial aplicadas al análisis empresarial influye en la toma de decisiones organizacionales, los resultados muestran una correlación positiva media con un coeficiente de Pearson de 0.394 lo que sugiere que la inteligencia de negocios contribuye de manera significativa a mejorar la gestión empresarial. La metodología empleada fue cuantitativa con diseño no experimental, transversal y correlacional, se aplicaron encuestas como instrumento principal de recolección de datos, procesados mediante técnicas estadísticas inferenciales.

Este antecedente resulta especialmente relevante para la presente investigación, ya que refleja una aplicación concreta de la inteligencia artificial como soporte para optimizar procesos internos en empresas cajamarquinas, lo que coincide con el interés actual por incorporar herramientas tecnológicas en la gestión de empresas de ferretería constituidas legalmente en el mismo entorno regional.



2.2. Bases teóricas científicas

2.2.1. Inteligencia artificial

Teoría del Aprendizaje Automático (Machine Learning Theory)

Esta teoría plantea que una máquina puede aprender de la experiencia (datos) sin ser programada explícitamente para cada tarea. El aprendizaje automático es una subdisciplina de la inteligencia artificial que permite a los sistemas identificar patrones, realizar predicciones y tomar decisiones basadas en datos. Mitchell define el aprendizaje como: “Un programa de computadora aprende de la experiencia (E) respecto a una tarea (T) y una medida de desempeño (P), si su desempeño en T medido por P mejora con la experiencia E.” (Mitchell, 1997)

Esta teoría es clave para el desarrollo de sistemas inteligentes aplicados a la gestión empresarial como modelos de predicción de ventas análisis de clientes o automatización de procesos operativos.

Teoría de Sistemas Inteligentes (Nils John Nilsson)

Nilsson (1980) propuso que los sistemas inteligentes son aquellos que pueden percibir su entorno razonar sobre él y actuar en consecuencia para alcanzar objetivos. Esta teoría aborda la arquitectura de agentes inteligentes que integran percepción, representación del conocimiento, razonamiento y actuación.

Sirve como base para comprender cómo la inteligencia artificial puede integrarse en entornos organizacionales para tomar decisiones autónomas, optimizar recursos, y mejorar procesos internos mediante sistemas expertos o asistentes inteligentes.

Inteligencia artificial (IA): se define como un campo de las ciencias de la computación enfocado en crear agentes no vivos con capacidad de razonamiento. Un agente se define como cualquier cosa capaz de percibir su entorno, procesar la



información obtenida y responder mediante acciones en dicho entorno (Russo et al., 2022).

Percepción del entorno: se trata de un proceso complejo y enriquecedor que no solo implica la participación de nuestros sentidos, sino también la manera en que comprendemos e interpretamos lo que percibimos del entorno que nos rodea (Laeddis, s. f.).

Procesamiento de datos: es un proceso fundamental para extraer información valiosa de los datos recopilados, permitiendo a los investigadores llegar a conclusiones significativas y avanzar en el conocimiento (Moreno y Jácome, 2021).

Actuación en el entorno: se refiere a la implementación de un plan de acción basado en la investigación realizada con el objetivo de generar cambios o mejoras en la situación estudiada. Esta etapa implica llevar a la práctica las soluciones propuestas, observar los resultados y reflexionar sobre ellos para ajustar la estrategia y continuar aprendiendo (Zorrilla, 2020).

2.2.2. Gestión empresarial

Teoría Clásica de la Administración (Henri Fayol)

Esta teoría propone que la administración se basa en cinco funciones esenciales: planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. Fayol estableció 14 principios administrativos que buscan mejorar la eficiencia organizacional y estructurar la empresa de manera jerárquica y ordenada (Henri, 1916).

Debido a los cambios estructurales, tecnológicos y sociales que han transformado el entorno organizacional en las últimas décadas, se ha adoptado una visión más dinámica del proceso administrativo tomado de la Teoría Clásica de la Administración, desarrollada por Henri Fayol. En este contexto, se considera pertinente estructurar el análisis en torno a cuatro dimensiones fundamentales: planificación, organización,



ejecución y evaluación. Esta perspectiva, ampliamente aceptada en la literatura contemporánea, permite una comprensión más operativa y flexible de la gestión empresarial. Autores como Robbins y Coulter (2004) destacan que estas funciones interrelacionadas constituyen el núcleo del trabajo gerencial moderno, facilitando la adaptación estratégica y el logro de objetivos en entornos cambiantes.

Teoría de los Sistemas (Ludwig von Bertalanffy)

Bertalanffy (1968) Plantea que una empresa debe ser vista como un sistema abierto compuesto por partes interrelacionadas que interactúan entre sí y con el entorno. Esta teoría enfatiza la necesidad de considerar la organización como un todo, donde el cambio en una parte afecta al sistema completo. Permite entender la gestión empresarial desde una perspectiva integral y dinámica promoviendo la adaptación al entorno la retroalimentación y la coordinación entre departamentos.

La gestión empresarial consiste en la planificación, organización, ejecución y evaluación de una empresa siendo un factor esencial para garantizar su supervivencia y competitividad (ZEGARRA, 2019).

Planificar: es una etapa donde se definen los objetivos se establecen los pasos a seguir y se determinan los recursos necesarios para llevar a cabo un proyecto de investigación de manera organizada y eficiente (Gallego y Rodríguez, 2018).

Organizar: consiste en estructurar y sistematizar la información recopilada para facilitar su análisis y comprensión (Aguayo y Vargas, 2013).

Ejecutar: implica la puesta en marcha y desarrollo práctico de la investigación, una vez que se ha definido el problema los objetivos y el diseño metodológico (Muñoz y Arcos, 2013).



Evaluar: es el proceso de analizar críticamente la calidad, rigor y relevancia de los resultados de un estudio científico utilizando métodos y criterios específicos (Ramírez y Soto, 2022).

2.3. Bases normativas

Ley N.º 31224

Ley que regula el desarrollo, investigación y uso de tecnologías avanzadas como la inteligencia artificial en el Perú ya que proporciona el marco para la promoción y regulación del uso ético y responsable de la IA en los sectores productivos.

Directiva de Ética en la IA (2021)

Emitida por el Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC) establece lineamientos para garantizar la transparencia, seguridad y el respeto de los derechos humanos en los sistemas de IA implementados en el Perú.

Ley General de Sociedades (Ley N.º 26887)

Regula la constitución, organización y gestión de empresas en el Perú ya que así se puede analizar cómo la implementación de la IA puede influir en la estructura y operación empresarial.

Decreto Legislativo N.º 1310

Mejora del entorno de negocios para pequeñas y medianas empresas (PYMES) promoviendo la eficiencia en procesos empresariales en un área donde la IA tiene impacto.

2.4. Definición de términos básicos

Adaptación operativa: Capacidad de la empresa para ajustar sus procesos y recursos de manera ágil y eficiente ante cambios en el entorno o en los objetivos.

Análisis automatizado: Uso de tecnologías para procesar y evaluar datos sin intervención manual permitiendo obtener resultados rápidos y precisos.



Detección de patrones: Identificación de tendencias o comportamientos repetitivos en los datos que pueden ofrecer información valiosa para la toma de decisiones estratégicas.

Identificación de riesgos: Proceso de detectar posibles amenazas o situaciones desfavorables que puedan afectar el desempeño y los objetivos de la empresa.

Integración eficiente: Capacidad para combinar diferentes sistemas y procesos de manera armoniosa optimizando los recursos y evitando redundancias.

Interpretación precisa: Proceso de comprender correctamente los datos y transformarlos en información útil para la toma de decisiones informadas.

Objetivos: Establecimiento claro de metas a corto, mediano y largo plazo que guían las acciones y decisiones estratégicas de la empresa.

Priorización de recursos: Determinación de cómo asignar eficientemente los recursos disponibles según la importancia de las tareas o proyectos, maximizando los resultados

Reconocimiento de datos: Proceso de identificar, clasificar y organizar información relevante dentro de grandes volúmenes de datos facilitando su análisis.

Soluciones automatizadas: Implementación de herramientas tecnológicas que resuelven problemas de manera autónoma, sin la necesidad de intervención constante de personas.



CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Método de investigación

De acuerdo con Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el estudio empleará el método hipotético-deductivo para formular y contrastar hipótesis mediante observación y recopilación de datos; además teniendo en cuenta a Fernández y Baptista (2014) se aplicarán los métodos analítico y sintético con el fin de descomponer las variables, analizar sus relaciones e integrar los hallazgos para comprender la relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

3.2. Tipo de investigación

Según la finalidad, será aplicada ya que los resultados tendrán un enfoque práctico y podrán ser utilizados por las empresas ferreteras para mejorar su gestión mediante el uso de inteligencia artificial.

Según el alcance, será correlacional porque se busca analizar la relación entre la inteligencia artificial y las dimensiones de la gestión empresarial.

Según el diseño, será no experimental puesto que no se manipularán las variables, sino que se observarán tal como se presentan en el contexto real de las ferreterías de Chota.

Según la fuente de datos, será de campo dado que la información será recolectada directamente de los gerentes de empresas ferreteras a través de encuestas estructuradas.

Según el enfoque, será cuantitativa ya que se empleará la recolección de datos numéricos y el análisis estadístico para comprobar las hipótesis planteadas.

3.3. Diseño de investigación

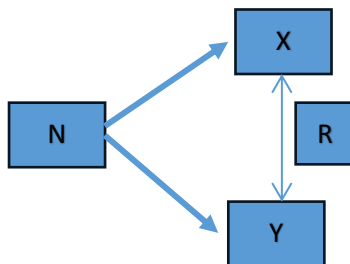
Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), el diseño de la investigación será no experimental – transversal, correlacional porque no se manipulan las variables

inteligencia artificial y gestión empresarial, sino que se observan y analizan tal como ocurren en su contexto natural. Diseño transversal porque se recolectarán datos en un único momento de tiempo del año 2025, permitiendo identificar la relación existente entre las variables.

Además, será de diseño correlacional porque este tipo de diseño busca medir el grado de relación entre las variables, así como determinar si una de ellas se relaciona en la otra. Hernández-Sampieri y Mendoza (2018) explican que este diseño es útil para establecer relaciones de causa-efecto, aunque sin llegar a probar causalidad definitiva debido a la falta de manipulación de variables.

Figura 1

Diseño del estudio.



Nota:

N: Muestra del estudio (empresas de ferretería en la ciudad de Chota, 2025).

X: Inteligencia artificial.

Y: Gestión empresarial.

R: Relación



3.4. Operacionalización de variables

Variable	Definición conceptual	Dimensiones	Indicadores
Inteligencia artificial	Inteligencia artificial (IA) es un campo de las ciencias de la computación enfocado en crear agentes no vivos con capacidad de razonamiento. Un agente se define como cualquier cosa capaz de percibir su entorno, procesar la información obtenida y responder mediante acciones en dicho entorno (Russo, y otros, 2022).	Percepción del entorno	Detección de patrones
			Reconocimiento de datos
		Procesamiento de datos	Identificación de riesgos
			Análisis automatizado
			Integración eficiente
			Interpretación precisa
			Soluciones automatizadas
			Acciones implementadas
		Actuación en el entorno	Adaptación operativa
			Definición de objetivos
Gestión empresarial	La Gestión empresarial consiste en la planificación, organización, ejecución y evaluación de una empresa siendo un factor esencial para garantizar su supervivencia y competitividad especialmente en el caso de las pequeñas y medianas empresas a mediano y largo plazo (ZEGARRA, 2019).	Planificar	Proyección estratégica
			Priorización de recursos
		Organizar	Asignación de tareas
			Estructuración jerárquica
			Gestión de recursos
			Implementación de acciones
		Ejecutar	Supervisión operativa
			Resolución de problemas
		Evaluar	Medición de resultados
			Análisis de indicadores
			Retroalimentación continua

3.5. Población, muestra, muestreo y unidad de análisis

3.5.1. Población

La población está conformada por 345 ferreterías, registradas como personas jurídicas en la ciudad de Chota durante el año 2025. Estas empresas desarrollan actividades principales o secundarias vinculadas a la venta de materiales de construcción (CIU 4663) y venta al por menor de artículos de ferretería (CIU 4752) (Anexo 3).

3.5.2. Muestra

La muestra está conformada por 183 empresas ferreteras (personas jurídicas) ubicadas en el distrito de Chota durante el año 2025, seleccionadas a partir de una población total de 345 empresas registradas en SUNAT. Se aplicó la fórmula para el cálculo de muestras en poblaciones finitas utilizando un nivel de confianza del 95 %, un margen de error del 5 % y una proporción estimada de respuesta del 50 %, lo que facilitó la obtención de una muestra estadísticamente representativa de las empresas a encuestar.

Figura 2
cálculo de la muestra

Calcula el tamaño de tu muestra

Tamaño de la población ⓘ	Nivel de confianza (%) ⓘ	Margen de error (%) ⓘ
<input type="text" value="345"/>	<input type="text" value="95"/>	<input type="text" value="5"/>
Tamaño de la muestra		
183		

Nota: la imagen muestra el cálculo de la muestra en un aplicativo web de confianza.



a. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión. En cuanto al criterio de inclusión, se tomó en cuenta a las personas jurídicas que se encuentran en el Régimen Mype Tributario y en el Régimen General, quienes elaboran estados financieros para la toma de decisiones.

Criterios de exclusión. Se excluyen las empresas constituidas como personas naturales, ya que estas se encuentran en el Régimen Único Simplificado y no elaboran estados financieros para la toma de decisiones.

3.5.3. Muestreo

Se aplicó un muestreo probabilístico específicamente el muestreo aleatorio simple, este tipo de muestreo se caracteriza por asignar la misma probabilidad de ser seleccionada a cada unidad de la población asegurando que la muestra sea representativa y que los resultados puedan generalizarse con mayor validez.

3.5.4. Unidad de análisis

Cada ferretería fue considerada como una unidad independiente para analizar cómo se relaciona la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

3.6. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

3.6.1. Técnicas de recolección de datos

Se empleó principalmente la técnica cuantitativa mediante la encuesta, esta técnica permitió obtener datos estructurados y específicos sobre la relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferreteras en Chota, la encuesta se aplicó a los gerentes y responsables de la toma de decisiones de las empresas ferreteras para conocer el grado de adopción de la inteligencia artificial y su relación en los procesos de la gestión empresarial.



3.6.2. Instrumentos de recolección de datos

El instrumento principal para la recolección de datos fue el cuestionario, este cuestionario incluyo preguntas en escalas de Likert para evaluar la percepción de los encuestados sobre la relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial.

a. validación de los instrumentos para la recolección de datos

El cuestionario esta validado por tres expertos en el área de inteligencia artificial y gestión empresarial (Anexo 4) (Anexo 5), quienes evaluaron cada ítem en función de cuatro criterios: suficiencia, claridad, coherencia y relevancia.

Tabla 1

opinión de los expertos.

Nº	Expertos	validación de inteligencia artificial.	validación de gestión empresarial.	Promedio validación
1	Dra. Fanny Del Rocío Idrogo Vásquez	1	1	1
2	Dr. Orlando Roberto Yupanqui Linares	1	1	1
3	Dr. Wilder Omar Vargas Campos	1	1	1
			Promedio	1

Nota: resumen elaborado con base a los datos mostrados en el anexo 4 y 5 validación de instrumentos por expertos. Tabla elaborada con información de Palella y Martines (2012).



Tabla 2

Interpretación del Coeficiente de Validez de Contenido por cada ítem.

Puntuación	Interpretación
$X \geq 0.90$	Validez y concordancia “excelente”
$0.81 \leq X < 0.90$	Validez y concordancia “buena”
$0.71 \leq X < 0.80$	Validez y concordancia “aceptable”
$0.61 \leq X < 0.70$	Validez y concordancia “deficiente”
$X \geq 0.60$	Validez y concordancia “inaceptable”

Nota: tabla elaborada con información de Hernández – Nieto (2011)

La tabla 1 muestra el promedio de la validez de los instrumentos que resulta de la aceptación con base a los 3 expertos, la escala con la que se interpretó el resultado obtenido lo determina como “Excelente” (tabla 2); por lo que se considera aplicable el instrumento.

b. Confiabilidades de los instrumentos para la recolección de datos

El cuestionario se aplicó a ferreterías que forman parte de la investigación que tienen la suficiente capacidad para responder el cuestionario. Esta aplicación se desarrolló como parte de la prueba piloto a 45 empresas para luego procesar la información en el Coeficiente de Alfa de Cronbach.

Tabla 3

confiabilidad del cuestionario para recolección de datos.

Coeficiente de Alfa de Cronbach	Número de elementos
0.78	21

Nota: el Coeficiente de Alfa de Cronbach fue elaborado con una prueba piloto a 45 ferreterías con 21 preguntas que componen el cuestionario.



Tabla 4

Criterios de decisión para la confiabilidad de un instrumento

Rango	Confiabilidad (dimensiones)
0.81 – 1.00	Muy alta
0.61 – 0.80	Alta
0.41 – 0.60	Media *
0.21 – 0.40	Baja *
0.00 – 0.20	Muy baja *

Nota: Se sugiere repetir la validación del instrumento puesto que es recomendable que el resultado sea mayor o igual a 0,61. Tabla elaborada con información de Palella y Martins (2012).

La tabla 3 muestra el Coeficiente de Alfa de Cronbach que es 0.78 de confiabilidad, la escala con la que se interpretó los resultados lo clasifica como “Alta” (tabla 4) por lo que se considera confiable el instrumento.

3.7. Procesamiento y análisis de datos

3.7.1. Procesamiento de datos

Para el procesamiento de los datos se utilizó el software Python (Jupyter Notebook) con las librerías pandas (gestión de datos), numpy (cálculo numérico), scipy.stats (estadística inferencial) y matplotlib (gráficos). Las salidas y figuras generadas se muestran en los Anexos 10–13.

3.7.2. Análisis de datos

Para el análisis de los datos, inicialmente se calcularon las medidas descriptivas por ítem y por dimensión (media y % de distribución para cada nivel de la escala). Se evaluó la confiabilidad de los instrumentos con alfa de Cronbach, obteniéndose valores aceptables a nivel global, para cada instrumento



(anexo 12). Posteriormente (considerando que los datos provienen de una escala ordinal y por la presencia de empates) se aplicó Tau-b de Kendall para calcular el grado de relación entre el uso Inteligencia Artificial y la gestión empresarial (a nivel global y por dimensiones), considerando un nivel de significancia del 5% ($\alpha=0.05$).

3.8. Aspectos éticos y rigor científico

El principio de confidencialidad es un aspecto fundamental en cualquier estudio ya que garantiza que los datos y la información personal de los participantes se mantendrán en estricta privacidad. En este sentido, los responsables respetan la confidencialidad contribuye a la confianza de los participantes en el estudio y al cumplimiento de normas éticas internacionales.

El criterio de credibilidad es otro pilar esencial en la investigación ya que asegura que los datos utilizados sean fiables y válidos, los responsables cumplen con este principio asegurando que los hallazgos del estudio sean legítimos y se puedan aplicar con confianza en la práctica o en estudios posteriores.

Además, el criterio de citas y referencias es fundamental para dar el debido crédito a los estudios previos que fundamentan la investigación actual este principio asegura que el trabajo de investigación sea transparente y respetuoso con la propiedad intelectual de los demás lo que refuerza el rigor científico del estudio los responsables cumplen con este principio aplicando las citas y referencias según normas APA séptima edición.



CAPÍTULO IV

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis e interpretación de resultados

En el diagnóstico del uso de inteligencia artificial (tabla 5) se observó una tendencia leve al acuerdo (medias mayores a 2.2) presentándose bajas proporciones de desacuerdo (de 12% a 19%). La dimensión Percepción del Entorno presentó los mayores niveles de acuerdo (destacando detección de patrones con 48.1% que indicaron que estaban de acuerdo). Un resultado distinto se observa en la dimensión Procesamiento de Datos, donde predomina la neutralidad (donde destaca con 52.5% de neutralidad el ítem que hace referencia a la capacidad para detectar patrones por parte del sistema implementado en la empresa). En Actuación en el Entorno, la proporción de respuestas empresas en la que se está de acuerdo con el ítem consultado, es moderada (de 34% a 40%).

En gestión empresarial (tabla 6) se observa una tendencia leve al acuerdo (medias entre 2.0 y 2.3), con alta neutralidad en varios ítems. En la dimensión Planificar, la inclusión de objetivos claros presentó la mayor proporción de respuestas en las que las empresas estaban de acuerdo (40.4%). Respecto a la dimensión Organizar se observan resultados más dispersos entre ítems, se puede ver que la asignación de tareas y la gestión de recursos muestran mayor porcentaje de desacuerdos (26.8% y 32.2%, respectivamente); mientras que la existencia de estructura jerárquica solo presentó 6%, pero una gran proporción de neutralidad (64.5%). En Ejecutar, la resolución rápida de problemas operativos presentó mayor porcentaje de “acuerdos” (41%); mientras que, en la dimensión Evaluar, tanto análisis de indicadores clave como procesos de retroalimentación continua, presentaron mayor proporción de respuestas en las que las empresas estaban de acuerdo (43.2% y 41.5, respectivamente).



Tabla 5
Distribución de respuestas para inteligencia artificial, por ítems y dimensiones.

Dimensión	Ítems	Media	1 (%)	2 (%)	3 (%)
Percepción del Entorno	1. ¿El sistema de su empresa detecta patrones importantes en las operaciones diarias?	2.3	15.8	36.1	48.1
	2. ¿El software que utiliza su empresa permite el reconocimiento eficiente de datos relevantes (por ejemplo, ventas, inventarios)?	2.3	12.6	43.2	44.3
	3. ¿Se identifican los riesgos operativos mediante herramientas tecnológicas basadas en IA?	2.3	16.4	39.9	43.7
Procesamiento de Datos	4. ¿Las herramientas tecnológicas en su empresa realizan análisis automatizados para la toma de decisiones?	2.2	19.1	42.1	38.8
	5. ¿Considera que las herramientas de su empresa integran eficientemente diferentes fuentes de datos?	2.3	12.6	47.0	40.4
	6. ¿El sistema implementado en su empresa interpreta con precisión los datos para optimizar los procesos?	2.2	14.8	52.5	32.8
Actuación en el Entorno	7. ¿Las soluciones tecnológicas de su empresa son automatizadas (por ejemplo, reposición automática de inventario)?	2.2	16.9	49.2	33.9
	8. ¿Las acciones implementadas por su empresa basadas en IA han mejorado su productividad?	2.3	15.3	44.8	39.9
	9. ¿La tecnología de su empresa facilita la adaptación operativa frente a cambios en el mercado?	2.3	15.3	44.3	40.4

Nota. $N = 183$ ferreterías. Escala de respuesta: 1 = En desacuerdo; 2 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo; 3 = De acuerdo. La columna “Media” corresponde al promedio por ítem (rango 1–3; valores más altos indican mayor acuerdo). Los porcentajes de las columnas 1 (%), 2 (%) y 3 (%) representan la proporción de respuestas en cada categoría



Tabla 6
Distribución de respuestas para gestión empresarial, por ítems y dimensiones.

Dimensión	Ítems	Media	1 (%)	2 (%)	3 (%)
Planificar	1. ¿La gestión de su empresa incluye objetivos claramente definidos para el corto, mediano y largo plazo?	2.3	11.5	48.1	40.4
	2. ¿Se utilizan proyecciones estratégicas para planificar actividades futuras?	2.1	30.6	30.6	38.8
	3. ¿La priorización de recursos en su empresa está bien estructurada para alcanzar los objetivos?	2.3	9.8	51.9	38.3
Organizar	4. ¿Las tareas en su empresa están asignadas de manera clara y eficiente?	2.1	26.8	41.0	32.2
	5. ¿Existe una estructura jerárquica definida que facilite la gestión de las actividades?	2.2	6.0	64.5	29.5
	6. ¿La empresa gestiona sus recursos (humanos, materiales, financieros) de manera eficiente?	2.0	32.2	33.3	34.4
Ejecutar	7. ¿La implementación de las acciones planificadas se realiza de manera efectiva?	2.3	8.7	53.0	38.3
	8. ¿Se supervisan las operaciones regularmente para asegurar el cumplimiento de los objetivos?	2.1	25.7	42.6	31.7
	9. ¿La empresa resuelve rápidamente los problemas operativos que surgen durante el proceso?	2.3	9.8	49.2	41.0
Evaluar	10. ¿La empresa mide regularmente los resultados de las acciones implementadas?	2.0	29.0	38.3	32.8
	11. ¿Se realiza un análisis de indicadores clave para evaluar el desempeño de la empresa?	2.3	9.8	47.0	43.2
	12. ¿Existe un proceso de retroalimentación continua que permita mejorar las operaciones?	2.3	9.8	48.6	41.5

Nota. $N = 183$ ferreterías. Escala de respuesta: 1 = En desacuerdo; 2 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo; 3 = De acuerdo. La columna “Media” corresponde al promedio por ítem (rango 1–3; valores más altos indican mayor acuerdo). Los porcentajes de las columnas 1 (%), 2 (%) y 3 (%) representan la proporción de respuestas en cada categoría



La Tabla 7 muestra que la gestión empresarial presenta una tendencia leve al acuerdo (medias entre 2.10 y 2.23 en una escala 1–3). Las mejores percepciones se observan en Evaluar (2.23, 58.5% en “de acuerdo”) y Planificar (2.22, 59.6% en “de acuerdo”), seguidos de Ejecutar (2.22, 56.8% en “de acuerdo”); mientras que, Organizar presenta menor puntaje (2.10) coincidiendo con el menor el menor acuerdo (44.8%) y con la neutralidad más alta (43.2%).

Tabla 7
Resumen por dimensión de la gestión empresarial

Dimensión	Media	DE	1%	2%	3%
Planificar	2.22	0.559	9.8	30.6	59.6
Organizar	2.10	0.477	12	43.2	44.8
Ejecutar	2.22	0.492	5.5	37.7	56.8
Evaluar	2.23	0.503	6.6	35	58.5

Nota: $N = 183$ ferreterías. Los puntajes por dimensión se calcularon como el promedio de sus ítems. Escala: 1 = En desacuerdo; 2 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo; 3 = De acuerdo. Las columnas 1%, 2% y 3% corresponden a la proporción de casos tras clasificar el puntaje dimensional con los puntos de corte: 1 = [1–1.66], 2 = (1.66–2.33], 3 = (2.33–3]

La Tabla 8 muestra que el uso de inteligencia artificial presenta una tendencia leve al acuerdo (medias entre 2.22 y 2.30). Los mejores puntajes se tienen en Percepción del Entorno (2.30, 63.9% en “de acuerdo”) y Actuación en el Entorno (2.22, 61.2% en “de acuerdo”); mientras que Procesamiento de Datos registra el menor puntaje (2.22), coincidiendo con el menor acuerdo (55.7%) y la neutralidad más alta (38.3%).

Tabla 8
Resumen por dimensión del uso de inteligencia artificial.

Dimensión	Media	DE	1%	2%	3%
Actuación en el Entorno	2.222	0.451	8.2	30.6	61.2
Percepción del Entorno	2.304	0.541	8.2	27.9	63.9
Procesamiento de Datos	2.219	0.443	6.0	38.3	55.7



Nota: $N = 183$ ferreterías. Los puntajes por dimensión se calcularon como el promedio de sus ítems. Escala: 1 = En desacuerdo; 2 = Ni en desacuerdo ni de acuerdo; 3 = De acuerdo. Las columnas 1%, 2% y 3% corresponden a la proporción de casos tras clasificar el puntaje dimensional con los puntos de corte: 1 = $[1-1.66]$, 2 = $(1.66-2.33]$, 3 = $(2.33-3]$

En la tabla 9 se muestran los resultados de la asociación entre el uso de inteligencia artificial (IA) y la gestión empresarial. Se observa que, la asociación global entre IA y gestión empresarial es positivo y moderado ($\text{Tau-b} = 0.57, p < .001$). Al observar la asociación de IA con cada dimensión de gestión empresarial se tiene que, la relación es más alta con la dimensión Planificar ($\text{Tau-b} = 0.53$), moderada con Organizar y Ejecutar (0.47 y 0.46, respectivamente), y menor, con Evaluar (0.37). Todas las asociaciones observadas resultaron significativas a un nivel del 5% de significancia ($p\text{-valor} < 0.05$).

En conjunto, se observa que, a mayor uso de IA se tienen mejores prácticas de gestión, especialmente en planificación; el seguimiento/evaluación muestra el menor efecto relativo.

Tabla 9
Asociación entre uso de inteligencia artificial y gestión empresarial (Tau-b de Kendall).

Variable X	Variable Y	Tau-b	p-valor
Inteligencia Artificial	Gestión empresarial (Planificar)	0.53	0.000000
Inteligencia Artificial	Gestión empresarial (Organizar)	0.47	0.000000
Inteligencia Artificial	Gestión empresarial (Ejecutar)	0.46	0.000000
Inteligencia Artificial	Gestión empresarial (Evaluar)	0.37	0.000000
Inteligencia Artificial	Gestión empresarial	0.57	0.000000

Nota. $N = 183$ ferreterías. Variables medidas con escala Likert de 3 puntos (1 = En desacuerdo, 2 = Neutral, 3 = De acuerdo). Se utilizó Tau-b de Kendall, ideal para datos ordinales con empates, considerando un nivel de significancia del 5% (todos los p -valores están por debajo del nivel de significancia)

4.2. contrastación de hipótesis

4.2.1. contrastación de hipótesis general

H1: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.



H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.

Tabla 10
Contrastación de la hipótesis general

Relación	Tau-b de Kendall	Sig.	Decisión
IA – Gestión empresarial	0.57	0.000	Se acepta H1

El valor Tau-b = 0.57 indica una relación positiva y moderada entre la inteligencia artificial y la gestión empresarial. Dado que el nivel de significancia es $p = 0.000 (< 0.05)$, se concluye que esta relación es estadísticamente significativa. Por tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alterna (H1).

4.1.1. contrastación de hipótesis específicas

H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la planificación.

H1.1: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la planificación.

H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la organización.

H1.2: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la organización.

H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la ejecución.

H1.3: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la ejecución.

H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la evaluación.

H1.4: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la evaluación.

Tabla 11
Contrastación de las hipótesis específicas

Hipótesis específica	Tau-b de Kendall	Sig.	Decisión
IA – Planificación	0.53	0.000	Se rechaza H0 y se acepta H1.1



IA – Organización	0.47	0.00	Se rechaza H0 y se acepta H1.2
IA – Ejecución	0.46	0.00	Se rechaza H0 y se acepta H1.3
IA – Evaluación	0.37	0.00	Se rechaza H0 y se acepta H1.4

En la dimensión planificación, Tau-b = 0.53 muestra una relación positiva moderada y significativa.

En la dimensión organización, Tau-b = 0.47 refleja una relación positiva moderada y significativa.

En la dimensión ejecución, Tau-b = 0.46 evidencia una relación positiva moderada y significativa.

En la dimensión evaluación, Tau-b = 0.37 indica una relación positiva baja pero significativa.

En conjunto, los hallazgos permiten concluir que la inteligencia artificial se relaciona de manera significativa con todas las dimensiones de la gestión empresarial, siendo más fuerte en la planificación y más débil en la evaluación.

4.2. Discusión de resultados.

La presente investigación tuvo como objetivo general determinar la relación entre la inteligencia artificial y la gestión empresarial de las ferreterías en la ciudad de Chota durante el año 2025. Los resultados obtenidos mediante la prueba Tau-b de Kendall evidencian que existe una relación positiva y moderada (0.57), con un nivel de significancia estadística ($p < 0.05$). Esto permite afirmar que la incorporación de la inteligencia artificial contribuye de manera significativa a la mejora de la gestión empresarial, cumpliéndose de esta manera el objetivo general de la investigación.



Respecto, al primer específico se centró en analizar la gestión empresarial de las ferreterías en Chota en el año 2025. Los hallazgos permiten afirmar que, si bien las empresas del rubro ferretero presentan estructuras organizativas tradicionales, la incorporación de la inteligencia artificial está contribuyendo a mejorar la eficiencia en diferentes áreas. No obstante, se observa que la aplicación de estas tecnologías aún no es homogénea en todas las dimensiones de la gestión, siendo más fuerte en la planificación y más débil en la evaluación. Esto evidencia que la gestión empresarial en Chota se encuentra en un proceso de transición hacia modelos más modernos y basados en tecnología.

Respecto al segundo objetivo específico, se analizó la relación entre la inteligencia artificial y la planificación. Los hallazgos muestran un coeficiente de 0.53, lo que indica una relación positiva y moderada. Esto evidencia que la inteligencia artificial facilita la elaboración de proyecciones, el análisis de la demanda y la organización de inventarios, aspectos fundamentales en la planificación de las ferreterías de Chota.

En relación con el tercer objetivo específico, orientado a examinar la asociación entre la inteligencia artificial y la organización, se encontró un coeficiente de 0.47, significativo a un nivel de $p < 0.05$. Esto sugiere que la inteligencia artificial influye favorablemente en la estructura organizacional, el manejo de recursos y la coordinación de actividades, lo cual se refleja en una mayor eficiencia administrativa dentro de las empresas ferreteras.

En cuanto al cuarto objetivo específico, enfocado en la relación entre la inteligencia artificial y la ejecución, los resultados ($\text{Tau-b} = 0.46$) muestran que la tecnología apoya la implementación de procesos operativos, la automatización de ventas



y el control de inventarios, contribuyendo así al cumplimiento de metas y a la eficiencia de las actividades empresariales.

Por último, en el quinto objetivo específico, se analizó la relación entre la inteligencia artificial y la evaluación, obteniéndose un coeficiente de 0.37. Aunque la relación es positiva, su intensidad es baja, lo que indica que las ferreterías aún utilizan la inteligencia artificial de manera incipiente en los procesos de evaluación, limitándose principalmente al análisis de métricas de ventas y satisfacción del cliente.

Montenegro (2024) encontró que la inteligencia artificial tiene un impacto positivo en la gestión empresarial de las pymes peruanas, mejorando sus procesos administrativos y estratégicos. En el presente estudio, se halló que la IA también guarda una relación significativa con la gestión empresarial de las ferreterías de Chota ($Tau-b = 0.57$; $p < 0.05$), confirmando así que la aplicación de estas tecnologías contribuye a optimizar la eficiencia empresarial incluso en sectores tradicionales como el ferretero.

Por su parte, Villarreal et al. (2023) determinaron que la planificación empresarial se fortalece notablemente mediante el uso de herramientas de inteligencia artificial, especialmente en la proyección de ventas y análisis de demanda. De manera similar, los resultados de esta investigación evidenciaron una correlación positiva moderada ($Tau-b = 0.53$; $p < 0.05$) entre la IA y la planificación, lo que demuestra que las ferreterías que incorporan estas tecnologías logran planificar mejor sus operaciones y anticiparse a las necesidades del mercado.

En cuanto a la dimensión organizativa, Hernández (2024) reportó que la inteligencia artificial favorece la organización interna de las empresas, ya que permite una gestión más eficiente de los recursos humanos y materiales. Los hallazgos de la presente investigación confirman esta perspectiva, al obtenerse una relación positiva moderada ($Tau-b = 0.47$; $p < 0.05$) entre la IA y la organización, lo cual evidencia que



en las ferreterías de Chota la tecnología contribuye a estructurar de mejor manera los procesos y la asignación de funciones.

De acuerdo con Rodríguez et al. (2023), la inteligencia artificial se ha consolidado como una herramienta clave en la automatización de los procesos de ejecución, permitiendo una mayor productividad y reducción de errores operativos. En esta línea, el estudio actual reveló una relación positiva y significativa ($\text{Tau-b} = 0.46$; $p < 0.05$) entre la IA y la ejecución en las ferreterías de Chota, lo que indica que la aplicación de estas herramientas facilita la implementación de procesos y el control de operaciones en este sector.

En relación con la evaluación empresarial, Bazán (2024) halló que la inteligencia artificial tiene un impacto moderado en el control de resultados, sobre todo en indicadores de rentabilidad y desempeño. Este hallazgo coincide con los resultados de la presente investigación, donde se obtuvo un coeficiente Tau-b de 0.37, que indica una relación positiva pero baja entre la IA y la evaluación, lo que muestra que en las ferreterías de Chota la aplicación de la IA en esta dimensión aún es limitada y requiere mayor desarrollo.

Finalmente, Rojas y Medina (2020) plantearon que la implementación de tecnologías basadas en inteligencia artificial genera cambios significativos en la cultura empresarial y en la manera de gestionar los negocios. En el caso de las ferreterías de Chota, se observó que la adopción de la IA está transformando gradualmente la gestión empresarial, aunque todavía persisten desafíos en cuanto a la integración total de estas herramientas, particularmente en procesos de evaluación. De este modo, los resultados de la investigación actual complementan la visión de estos autores al mostrar cómo la IA se inserta en un sector tradicional, aportando mejoras en planificación, organización y ejecución, pero con menor desarrollo en la evaluación.



CONCLUSIONES

Se determinó que la inteligencia artificial mantiene una relación positiva y significativa con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota ($\text{Tau-b} = 0.57$; $p < 0.05$). Esto confirma que la aplicación de herramientas de IA contribuye al fortalecimiento de la gestión en el sector ferretero, cumpliéndose el objetivo general de la investigación.

la gestión empresarial presenta una leve tendencia al acuerdo (medias 2.0–2.3), con fortalezas en planificación (40.4% de acuerdos), ejecución (41%) y evaluación (43.2% y 41.5%), pero con debilidades en organización, especialmente en asignación de tareas (26.8% de desacuerdos) y gestión de recursos (32.2%). Estos resultados reflejan prácticas aún poco consolidadas y la necesidad de fortalecer la estructura interna para lograr una gestión más eficiente y coherente.

En la dimensión planificación, se concluye que la inteligencia artificial se relaciona de manera positiva y moderada ($\text{Tau-b} = 0.53$; $p < 0.05$), lo que evidencia que las ferreterías que adoptan estas tecnologías logran organizar mejor sus inventarios, anticipar la demanda y proyectar sus operaciones con mayor precisión.

En cuanto a la organización, los resultados ($\text{Tau-b} = 0.47$; $p < 0.05$) permiten concluir que la IA contribuye a una gestión más eficiente de los recursos y a una mejor estructura organizacional, fortaleciendo la coordinación de actividades en las empresas ferreteras.

Respecto a la ejecución, se concluye que la IA presenta una relación positiva y moderada ($\text{Tau-b} = 0.46$; $p < 0.05$), apoyando la implementación de procesos automatizados, la gestión de ventas y el control de inventarios, lo cual mejora la productividad del sector.

En la dimensión evaluación, se determinó una relación positiva pero baja ($\text{Tau-b} = 0.37$; $p < 0.05$). Esto indica que el uso de la inteligencia artificial en los procesos de control y medición



de resultados es aún incipiente en las ferreterías de Chota, siendo un aspecto a reforzar en la gestión empresarial.

Finalmente, se concluye que la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025, se encuentra en un proceso de transición hacia modelos más modernos basados en inteligencia artificial, con mayor desarrollo en planificación y organización, y con desafíos pendientes en la dimensión de evaluación.



RECOMENDACIONES

Fomentar la capacitación y adopción de herramientas de inteligencia artificial en las ferreterías de Chota, para aprovechar su impacto positivo en la gestión empresarial y consolidar procesos más eficientes y competitivos en el sector.

Fortalecer la organización interna mediante una mejor asignación de tareas y una gestión más efectiva de los recursos, de manera que se complementen las fortalezas en planificación, ejecución y evaluación, logrando así una gestión más integral y sostenible.

En el ámbito de la planificación, se sugiere implementar sistemas de IA orientados a la analítica de datos y proyección de demanda, con el fin de mejorar las decisiones estratégicas y anticiparse a los cambios del mercado.

Para la organización, se recomienda utilizar herramientas digitales de IA que permitan una gestión más eficiente de recursos humanos y logísticos, optimizando la coordinación interna y la asignación de tareas.

En la ejecución, es conveniente que las ferreterías incorporen aplicaciones de IA para la automatización de procesos de ventas, control de inventarios y atención al cliente, con el fin de incrementar la eficiencia operativa y reducir costos.

En la evaluación, se sugiere potenciar el uso de sistemas de IA para el monitoreo de indicadores de desempeño, rentabilidad y satisfacción del cliente, lo cual permitiría obtener retroalimentación en tiempo real y corregir oportunamente las deficiencias.

A nivel general, se recomienda a las autoridades locales y a las asociaciones empresariales promover programas de capacitación en inteligencia artificial dirigidos a los gerentes y responsables de las ferreterías, con el objetivo de facilitar la transformación digital y mejorar la competitividad del sector.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Aguayo, M., & Vargas, M. (2013). Organizar. *Gerokomos*, 24(3), 123–130.
https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962013000300007
- Aliaga Terrazos, M. E., & Ríos Sixto, M. N. (s. f.). *Gestión empresarial y competitividad en el sector Mype del rubro textil de Lima Metropolitana 2021*. Recuperado el 30 de diciembre de 2024, de <https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/2256/Aliaga%20Terrazos%2c%20M.%20E.%2c%20%26%20R%c3%ados%20Sixto%2c%20M.%20N.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bellido, M., & Elías, E. (s. f.). *Gestión empresarial y competitividad en el sector Mype del rubro textil de Lima Metropolitana 2021* Meneses Hinostroza, G., & Tineo Carrasco, A. (s. f.).
- Colunche, L. (2022). *Control interno y su incidencia en la gestión empresarial de las empresas constructoras del distrito de Chota, 2022* [Tesis de licenciatura, Universidad Nacional].
<https://repositorio.unc.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14074/6664/Tesis%20Liliana%20Colunche.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
- Culqui, D. M. B. (s. f.). *Mención: Administración y Gerencia Empresarial*.
- Diario El Peruano. (2020, abril 28). *Apuntalando a las Mypes*.
<https://elperuano.pe/noticia/95072-apuntalando-a-las-mypes>
- Del Carpio Chang, G. A.** (2022). *Implementación de inteligencia de negocio para la mejora en la toma de decisiones en la empresa Consultel S.A.C.* [Tesis de licenciatura, Universidad San Ignacio de Loyola]. Registro Nacional de Trabajos de Investigación –



RENATI <https://repositorio.usil.edu.pe/server/api/core/bitstreams/e9fa3d5e-0725-4db3-84ea-c64791f8bb56/content>

Fayol, H. (1916). *Administración industrial y general*. [Versión en español]. Ediciones Folio.

Gallego, A., & Rodríguez, M. (2018). Planificar. *Revista Electrónica Educare*, 22(3), 1–15.
<https://www.redalyc.org/pdf/1701/170118766006.pdf>

Giuliano, H. G. (2013). *La teoría crítica de la tecnología: Una aproximación desde la ingeniería*. 8(24). <https://www.redalyc.org/pdf/924/92429917004.pdf>

Hernández Martínez, D. (2024). *Inteligencia Artificial Explicable para sistemas de gestión de incidencias*. <https://hdl.handle.net/20.500.14352/101639>

Laeddis, A. (s. f.). *La percepción del entorno*. <https://www.alexandraeddis.com/la-percepcion-del-entorno>

Laurencelle, L. (2009). Le tau et le tau-b de Kendall pour la corrélation de variables ordinales simples ou catégorielles. *Tutorials in Quantitative Methods for Psychology*, 5(2), 51-58.

Mitchell, T. M. (1997). *Machine Learning*. McGraw-Hill.

Montalvo, M. H. G. (2021). *Línea de Investigación*.
<https://repositorio.autonoma.edu.pe/bitstream/handle/20.500.13067/1677/Ram%c3%a4rez%20Escobar%2c%20Ana%20Mercedes%20y%20Caldas%20Paxi%2c%20Fiorella%20Valeria.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Montenegro Reyes, A. A. (2024). *Inteligencia Artificial como herramienta de gestión en la mejora de procesos en las MIPYMES: Caso Ferretería Angie* [Universidad Estatal



Península de Santa Elena].

<https://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/10891/1/UPSE-TAE-2024-0027.pdf>

Montesinos-Chávez, F. M. (20). *Desarrollo de un modelo de inteligencia artificial que permita la identificación de la situación financiera de las empresas en el Perú*. Gaceta Científica, 3(2), 111-118. <https://doi.org/10.46794/gacien.3.2.408>

Moreno, C., & Jácome, A. (2021). Procesamiento de datos. *Revista Científica UISRAEL*, 8(1), 107–120. <http://scielo.senescyt.gob.ec/pdf/rcuisrael/v8n1/2631-2786-rcuisrael-8-01-00107.pdf>

Muñoz, L. A., & Arcos, M. (2013). Ejecutar. *Ciencia y Enfermería*, 9(2), 23–32. <https://www.scielo.cl/pdf/cienf/v9n2/art03.pdf>

Nilsson, N. J. (1980). *Principles of Artificial Intelligence*. Morgan Kaufmann Publishers

Paredes, M. F. J., Hidalgo, O. M. R., Benalcázar, M. C. A., & Carrillo, J. A. R. (2020). *Relación de la innovación en la competitividad de las medianas empresas del Ecuador*. Cuestiones Políticas, 38(67), Artículo 67.

Porter, M. E. (2016). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. Grupo Editorial Patria.

Ramírez Asís, E. H. (2021). *Sistemas de información gerencial y la gestión empresarial de las ferreterías de la ciudad de Huaraz*.

Ramírez, A., & Soto, R. (2022). Evaluar. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*, 39(2), 236–245. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rins/v39n2/1726-4642-rpmesp-39-02-236.pdf>

Robbins, S. P., & Coulter, M. (2004). *Administración* (8ª ed.). Pearson Educación.



- Rojas, C., & Medina, T. (2020). *Motivación y confianza que han permitido que*.
<https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/11537/30832/Cieza%20Rojas%20Sandra%20Marilu%20%20Tinoco%20Medina%20Noemi%20Elvira.pdf?sequence=11&isAllowed=y>
- Salazar, A. I. (2020). *La inteligencia de negocios y su relación con la gestión empresarial en la empresa San Lorenzo Ingeniería y Construcción SRL, Cajamarca 2020* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. Repositorio UPN.
<https://hdl.handle.net/11537/27137>
- Vega, E. J. V., & Granizo, G. U. (2020). *Proyecto del trabajo de titulación para la obtención del título de Ingeniera Comercial*.
<http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/7235/1/TESIS%20ESTRELLA%20VILL A%202020-ING-COM.pdf>
- Villarreal Satama, F. L., & Flor Terán, G. A. (2023). *Inteligencia Artificial: El reto contemporáneo de la gestión empresarial*. ComHumanitas: revista científica de comunicación, 14(1), 94-111. <https://doi.org/10.31207/rch.v14i1.393>
- Von Bertalanffy, L. (1968). *General System Theory: Foundations, Development, Applications*. George Braziller.
- Wren, D. A., Bedeian, A. G., & Breeze, J. D. (2002). *The foundations of Henri Fayol's administrative theory*. Management Decision, 40(9), 906-918.
<https://doi.org/10.1108/00251740210441108>
- Zegarra, L. (2019). *La gestión empresarial para un buen desempeño y para mantener al cliente satisfecho de la empresa Tejidos Andinos S.A.* Lima. Recuperado el 25 de noviembre



de 2024, de
[https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/11825/Tesis_gesti%
83%
c2%
b3n%
20empresarial%
20Andinos%
20SA.pdf](https://repositorio.uap.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12990/11825/Tesis_gesti%c3%83%c2%b3n%20empresarial%20Andinos%20SA.pdf)

Zorrilla, P. (2020). Actuación en el entorno. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo (RIDE)*, 12(24), e019.
<https://www.scielo.org.mx/pdf/ride/v12n24/2007-7467-ride-12-24-e019.pdf>



ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencias

Título: Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025							
Formulación	Objetivos	Hipótesis	Variables, dimensiones e indicadores				
<p>Pregunta general ¿Cómo se relaciona la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025?</p> <p>Preguntas específicas ¿Cómo es la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025? ¿De qué manera se relaciona la inteligencia artificial con la planificación de las ferreterías en Chota, 2025? ¿Cuál es la relación entre la inteligencia artificial con la organización de las ferreterías en Chota, 2025?</p>	<p>Objetivo general Determinar la relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.</p> <p>Objetivos específicos Analizar la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025 Analizar la relación de la inteligencia artificial con la planificación en las ferreterías en Chota, 2025. Analizar la relación de la inteligencia artificial con la organización en las ferreterías en Chota, 2025. Analizar la relación de la inteligencia artificial</p>	<p>Hipótesis general H1: La inteligencia artificial se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías en de Chota, 2025. H0: La inteligencia artificial no se relaciona significativamente con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.</p> <p>Hipótesis específicas La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la planificación de las ferreterías en Chota, 2025. La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la organización de</p>	Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Percepción del entorno	<ul style="list-style-type: none"> • Detección de patrones • Reconocimiento de datos • Identificación de riesgos 	1-3	Ordinal	1. En desacuerdo 2. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3. De acuerdo
			Procesamiento de datos	<ul style="list-style-type: none"> • Análisis automatizado • Integración eficiente • Interpretación precisa 	4-6		
			Actuación en el entorno	<ul style="list-style-type: none"> • Soluciones automatizadas • Acciones implementadas • Adaptación operativa 	7-9		
			Dimensiones	Indicadores	Ítems	Escala de medición	Niveles o rangos
			Planificar	<ul style="list-style-type: none"> • Definición de objetivos • Proyección estratégica • Priorización de recursos 	1-3	Ordinal	1. En desacuerdo 2. Ni de acuerdo ni en desacuerdo 3. De acuerdo
			Organizar	<ul style="list-style-type: none"> • Asignación de tareas • Estructuración jerárquica • Gestión de recursos 	4-6		



Título: Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025							
Formulación	Objetivos	Hipótesis	Variables, dimensiones e indicadores				
<p>¿Qué relación existe entre la inteligencia artificial con la ejecución en las ferreterías en Chota, 2025?</p> <p>¿En qué medida se relaciona la inteligencia artificial con la evaluación de las ferreterías en Chota, 2025?</p>	<p>con la ejecución de las ferreterías en Chota, 2025.</p> <p>Analizar la relación de la inteligencia artificial con la evaluación en las ferreterías en Chota, 2025.</p>	<p>ferreterías en Chota, 2025.</p> <p>La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la ejecución de las ferreterías en Chota, 2025.</p> <p>La Inteligencia artificial se relaciona significativamente con la evaluación de las ferreterías en Chota, 2025.</p>	Ejecutar	<ul style="list-style-type: none"> • Implementación de acciones • Supervisión operativa • Resolución de problemas 	7-9		
			Evaluar	<ul style="list-style-type: none"> • Medición de resultados • Análisis de indicadores • Retroalimentación continua 	10-12		



Alcance, tipo y diseño de investigación	Población y Muestra	Técnica e instrumento	Estadístico a utilizar
<p>Tipo de investigación</p> <p>La investigación es de tipo aplicada, ya que tiene un enfoque práctico orientado a resolver un problema específico. Los resultados buscan ser útiles para que las empresas ferreteras de Chota mejoren su gestión a través del uso de inteligencia artificial.</p> <p>Alcance de la investigación</p> <p>El alcance es correlacional-explicativo, porque se analiza la relación entre la inteligencia artificial y las dimensiones de la gestión empresarial. Además, se busca explicar cómo esta tecnología influye en el funcionamiento de las ferreterías.</p> <p>Diseño de la investigación</p> <p>El diseño es no experimental – transversal correlacional, dado que no se manipulan las variables, sino que se observan en su contexto natural. Los datos se recolectan en un solo momento del año 2025 para medir el grado de relación entre las variables estudiadas.</p>	<p>La población estará conformada por 345 empresas (personas jurídicas) del rubro ferretero registradas en la ciudad de Chota durante el año 2025.</p> <p>La muestra está conformada por 183 empresas ferreteras (personas jurídicas) ubicadas en el distrito de Chota durante el año 2025.</p>	<p>técnica de recolección de datos Encuesta cuantitativa dirigida a gerentes y responsables de decisiones.</p> <p>Instrumento de recolección de datos</p> <p>Cuestionario estructurado con preguntas cerradas y escalas de Likert.</p>	<p>Análisis descriptivo (media, moda, desviación estándar) y análisis con un sistema estadístico (Tau-b de Kendall).</p>



Anexo 2. Evidencia del Problema:

ENTREVISTA

Proyecto de tesis:

Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferreteras de Chota, 2025

Finalidad del instrumento:

Recoger información exploratoria de los gerentes de empresas ferreteras de la ciudad de Chota, con el objetivo de evidenciar el problema de investigación y conocer su percepción sobre el uso, conocimiento, barreras y utilidad de la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

Preguntas de la entrevista:

¿Cómo describiría actualmente la forma en que se gestiona su ferretería en aspectos como planificación, organización, ejecución y evaluación?

Planifico por experiencia Reviso que productos rotan mas Pero no utilizo ningun Sistema.

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su empresa para apoyar la toma de decisiones o el control de operaciones?

Solo utilizamos Excel y el sistema de facturación electronica de SUNAT

¿Ha escuchado hablar sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial? ¿Qué opinión tiene sobre su posible aplicación en su negocio?

Si, he oido de inteligencia artificial, Pero nose como aplicarlo en un negocio como este

¿Cuáles considera que son las principales limitaciones o barreras para incorporar tecnologías como la inteligencia artificial en su empresa?

Falta de conocimiento, Presupuesto.

¿Cree que el uso de inteligencia artificial podría mejorar la gestión de su empresa? ¿En qué aspectos concretos lo considera más útil?

Creo que ayudaría al control de inventarios y en saber que productos traer a tiempo.



ENTREVISTA

Proyecto de tesis:

Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferreteras de Chota, 2025

Finalidad del instrumento:

Recoger información exploratoria de los gerentes de empresas ferreteras de la ciudad de Chota, con el objetivo de evidenciar el problema de investigación y conocer su percepción sobre el uso, conocimiento, barreras y utilidad de la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

Preguntas de la entrevista:

¿Cómo describiría actualmente la forma en que se gestiona su ferretería en aspectos como planificación, organización, ejecución y evaluación?

no hay planificación formal solo respondo a lo que se necesita en el día, según demanda y oferta

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su empresa para apoyar la toma de decisiones o el control de operaciones?

Solo utilizo un software de ventas, pero para el resto seguimos con métodos manuales

¿Ha escuchado hablar sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial? ¿Qué opinión tiene sobre su posible aplicación en su negocio?

Si, pero creo que es algo para empresas grandes nose si serviría en pequeños negocios como el mio

¿Cuáles considera que son las principales limitaciones o barreras para incorporar tecnologías como la inteligencia artificial en su empresa?

Recursos, personal capacitado

¿Cree que el uso de inteligencia artificial podría mejorar la gestión de su empresa? ¿En qué aspectos concretos lo considera más útil?

Podría ser útil para optimizar pedidos y mejorar la atención al cliente.



ENTREVISTA

Proyecto de tesis:

Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferreteras de Chota, 2025

Finalidad del instrumento:

Recoger información exploratoria de los gerentes de empresas ferreteras de la ciudad de Chota, con el objetivo de evidenciar el problema de investigación y conocer su percepción sobre el uso, conocimiento, barreras y utilidad de la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

Preguntas de la entrevista:

¿Cómo describiría actualmente la forma en que se gestiona su ferretería en aspectos como planificación, organización, ejecución y evaluación?

Se gestiona todo de manera manual no tenemos procesos documentarios ni evaluación técnica.

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su empresa para apoyar la toma de decisiones o el control de operaciones?

Solo excel y plataforma SONAT para comprobantes

¿Ha escuchado hablar sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial? ¿Qué opinión tiene sobre su posible aplicación en su negocio?

Si he escuchado pero desconozco si se podría aplicar en mi negocio.

¿Cuáles considera que son las principales limitaciones o barreras para incorporar tecnologías como la inteligencia artificial en su empresa?

falta de conocimiento
Recursos económicos

¿Cree que el uso de inteligencia artificial podría mejorar la gestión de su empresa? ¿En qué aspectos concretos lo considera más útil?

si creo que mejoraría en la planificación y control.



ENTREVISTA

Proyecto de tesis:

Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferreteras de Chota, 2025

Finalidad del instrumento:

Recoger información exploratoria de los gerentes de empresas ferreteras de la ciudad de Chota, con el objetivo de evidenciar el problema de investigación y conocer su percepción sobre el uso, conocimiento, barreras y utilidad de la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

Preguntas de la entrevista:

¿Cómo describiría actualmente la forma en que se gestiona su ferretería en aspectos como planificación, organización, ejecución y evaluación?

Soy yo quien realiza todas las actividades con mi experiencia y conocimiento.

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su empresa para apoyar la toma de decisiones o el control de operaciones?

Solo en mi cuaderno de control y SUNAT para emitir mis comprobantes.

¿Ha escuchado hablar sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial? ¿Qué opinión tiene sobre su posible aplicación en su negocio?

Si, he escuchado, pero nose que beneficios traería para mi negocio

¿Cuáles considera que son las principales limitaciones o barreras para incorporar tecnologías como la inteligencia artificial en su empresa?

falta de información
miedo a equivocarnos

¿Cree que el uso de inteligencia artificial podría mejorar la gestión de su empresa? ¿En qué aspectos concretos lo considera más útil?

si me ayudaría a controlar mi inventario y evitar errores y perdidas.



ENTREVISTA

Proyecto de tesis:

Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferreteras de Chota, 2025

Finalidad del instrumento:

Recoger información exploratoria de los gerentes de empresas ferreteras de la ciudad de Chota, con el objetivo de evidenciar el problema de investigación y conocer su percepción sobre el uso, conocimiento, barreras y utilidad de la inteligencia artificial en la gestión empresarial.

Preguntas de la entrevista:

¿Cómo describiría actualmente la forma en que se gestiona su ferretería en aspectos como planificación, organización, ejecución y evaluación?

La evaluación depende de los trabajadores, no hay una evaluación como tal se realiza por intuición

¿Qué herramientas tecnológicas utiliza en su empresa para apoyar la toma de decisiones o el control de operaciones?

Sdo facturación electrónica lo resto manual o en excel

¿Ha escuchado hablar sobre inteligencia artificial en el ámbito empresarial? ¿Qué opinión tiene sobre su posible aplicación en su negocio?

he leído algo y creo que mejoraría muchos aspectos al implementarlo en mi negocio

¿Cuáles considera que son las principales limitaciones o barreras para incorporar tecnologías como la inteligencia artificial en su empresa?

- acceso a la tecnológica
- Presupuesto
- capacitación o sea desconocimiento

¿Cree que el uso de inteligencia artificial podría mejorar la gestión de su empresa? ¿En qué aspectos concretos lo considera más útil?

Si, sería útil para optimizar mis compras, ventas y inventarios me ahorraría tiempo y dinero.



Anexo 3. Información proporcionada por SUNAT tomada como población.

N°	RUC	cod_ciu	vfp_codtri	departam	provincia	Distrito
1	20529544872	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
2	20481576700	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
3	20561254771	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
4	20480248318	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
5	20495824129	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
6	20368792978	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
7	20113666600	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
8	20495604510	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
9	20453699278	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
10	20453775632	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
11	20453362044	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
12	20453821090	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
13	20495654614	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
14	20495860354	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
15	20453800769	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
16	20495808191	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
17	20495948871	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
18	20453813666	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
19	20495669301	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
20	20495816029	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
21	20495636985	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
22	20495994474	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
23	20495822690	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
24	20495615716	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
25	20479729060	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
26	20495698077	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
27	20495700071	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
28	20495715770	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
29	20495882595	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
30	20495884458	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
31	20496166273	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
32	20495830528	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
33	20495991025	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
34	20496080395	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
35	20495885187	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
36	20495955061	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
37	20496183011	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
38	20496036060	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
39	20496076525	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
40	20495876358	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
41	20496007477	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
42	20496085516	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
43	20496066139	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
44	20496100094	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
45	20496153023	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
46	20491554500	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
47	20480636831	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.



48	20491571005	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
49	20491575922	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
50	20491596172	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
51	20491610264	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
52	20480725001	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
53	20491656761	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
54	20491720361	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
55	20531837780	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
56	20491773058	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
57	20491811596	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
58	20491812568	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
59	20491814421	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
60	20491815150	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
61	20491829614	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
62	20487625061	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
63	20529320095	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
64	20529320508	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
65	20529330562	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
66	20529332263	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
67	20529344601	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
68	20529348003	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
69	20529354402	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
70	20570821947	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
71	20529416521	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
72	20529438843	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
73	20529460776	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
74	20529462639	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
75	20529464259	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
76	20529494832	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
77	20529495642	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
78	20529506270	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
79	20529516151	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
80	20529537311	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
81	20529561378	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
82	20529561963	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
83	20529590556	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
84	20529608358	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
85	20529609320	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
86	20539025377	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
87	20529645474	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
88	20539030371	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
89	20539092058	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
90	20529693282	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
91	20570504381	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
92	20570522796	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
93	20570547942	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
94	20570550064	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
95	20570551389	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
96	20570561261	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
97	20570562232	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
98	20570584392	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.



99	20570605578	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
100	20570614569	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
101	20570653203	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
102	20570664400	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
103	20570676751	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
104	20570686551	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
105	20570760034	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
106	20570805585	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
107	20570815891	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
108	20570829336	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
109	20570830938	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
110	20570887298	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
111	20600013786	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
112	20600029453	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
113	20600031946	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
114	20600070640	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
115	20600079582	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
116	20600112270	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
117	20600192931	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
118	20600272285	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
119	20600352181	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
120	20600444841	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
121	20600494385	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
122	20600504534	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
123	20600582179	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
124	20600619391	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
125	20600661273	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
126	20600790341	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
127	20600964411	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
128	20600975243	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
129	20601024200	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
130	20601044995	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
131	20601060290	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
132	20601106613	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
133	20601110157	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
134	20601183235	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
135	20601194741	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
136	20601268311	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
137	20601338298	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
138	20601344743	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
139	20601384184	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
140	20601425204	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
141	20601486807	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
142	20601532744	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
143	20601592941	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
144	20601674611	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
145	20601836026	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
146	20602008470	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
147	20602181139	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
148	20602259022	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
149	20602332153	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en
Chota, 2025.



150	20602427189	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
151	20602570992	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
152	20602588212	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
153	20602596479	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
154	20602732372	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
155	20602900747	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
156	20602902677	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
157	20602925065	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
158	20603019696	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
159	20603220995	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
160	20603510870	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
161	20603861257	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
162	20604082138	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
163	20604088179	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
164	20604092974	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
165	20604101868	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
166	20604138451	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
167	20604277982	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
168	20604320721	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
169	20604652406	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
170	20604791538	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
171	20604942994	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
172	20604956456	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
173	20605157514	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
174	20605204938	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
175	20605251324	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
176	20605358811	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
177	20605405071	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
178	20605442235	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
179	20605902058	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
180	20605945261	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
181	20605992081	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
182	20606027029	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
183	20606153512	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
184	20606200634	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
185	20606216441	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
186	20606216883	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
187	20606246529	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
188	20606254416	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
189	20606341530	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
190	20606357355	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
191	20606390727	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
192	20606526378	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
193	20606595621	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
194	20606873710	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
195	20606919001	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
196	20606935456	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
197	20606946423	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
198	20606989904	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
199	20607120260	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
200	20607120910	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en Chota, 2025.



201	20607142701	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
202	20607173878	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
203	20607390348	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
204	20607506346	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
205	20607567566	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
206	20607602086	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
207	20607634751	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
208	20607665266	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
209	20607855723	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
210	20608018981	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
211	20608035479	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
212	20608064312	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
213	20608083899	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
214	20608103865	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
215	20608108034	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
216	20608108051	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
217	20608279726	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
218	20608291599	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
219	20608291653	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
220	20608351991	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
221	20608406833	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
222	20608411306	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
223	20608464621	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
224	20608468928	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
225	20608565141	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
226	20608666622	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
227	20608666631	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
228	20608733559	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
229	20608775651	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
230	20608776134	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
231	20608803204	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
232	20608828100	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
233	20608837664	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
234	20608974858	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
235	20608985400	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
236	20608990578	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
237	20609016681	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
238	20609031281	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
239	20609174197	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
240	20609258102	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
241	20609259362	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
242	20609286891	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
243	20609370697	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
244	20609496950	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
245	20609616131	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
246	20609751607	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
247	20609760991	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
248	20609773147	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
249	20609774704	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
250	20609941171	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
251	20610021604	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



Relación de la inteligencia artificial con la gestión empresarial de las ferreterías en
Chota, 2025.



252	20610111310	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
253	20610230505	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
254	20610235876	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
255	20610240586	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
256	20610254633	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
257	20610294431	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
258	20610308041	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
259	20610348166	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
260	20610350870	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
261	20610540946	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
262	20610542655	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
263	20610542833	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
264	20610559876	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
265	20610570365	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
266	20610578854	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
267	20610591788	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
268	20610591796	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
269	20610627103	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
270	20610641360	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
271	20610679448	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
272	20610769528	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
273	20610836063	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
274	20610865772	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
275	20610899332	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
276	20610900381	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
277	20610928286	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
278	20610967435	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
279	20610981454	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
280	20611020091	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
281	20611020717	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
282	20611040734	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
283	20611056614	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
284	20611267356	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
285	20611295635	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
286	20611313242	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
287	20611314117	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
288	20611343591	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
289	20611354372	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
290	20611392347	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
291	20611430214	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
292	20611440856	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
293	20611464151	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
294	20611465387	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
295	20611538180	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
296	20611549050	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
297	20611555831	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
298	20611588772	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
299	20611621532	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
300	20611638770	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
301	20611681748	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
302	20611741848	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



303	20611796847	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
304	20611938528	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
305	20611973510	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
306	20611993146	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
307	20612024422	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
308	20612106178	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
309	20612136719	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
310	20612162981	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
311	20612202274	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
312	20612229458	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
313	20612235946	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
314	20612481980	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
315	20612485098	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
316	20612528170	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
317	20612567973	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
318	20612675393	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
319	20612675784	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
320	20612677981	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
321	20612704938	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
322	20612729965	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
323	20612790931	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
324	20612926388	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
325	20612929042	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
326	20613021877	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
327	20613022351	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
328	20613107836	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
329	20613110420	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
330	20613190890	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
331	20613193015	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
332	20613195573	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
333	20613306278	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
334	20613313720	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
335	20613329502	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
336	20613400096	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
337	20613497383	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
338	20613575112	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
339	20613597248	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
340	20613639749	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
341	20613645625	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
342	20613852604	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
343	20613892053	4752	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
344	20613892231	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA
345	20614057239	4663	10101	CAJAMARCA	CHOTA	CHOTA



Anexo 4. Resultados de los expertos para el instrumento 1

Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Influencia de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable inteligencia artificial**. de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:

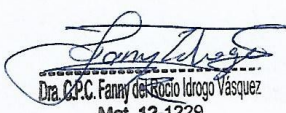
Suficiencia (pertenece a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
---	---------------------------------------	---	---------------------------------------

Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿El sistema de su empresa detecta patrones importantes en las operaciones diarias?	1	1	1	1	
2. ¿El software que utiliza su empresa permite el reconocimiento eficiente de datos relevantes (por ejemplo, ventas, inventarios)?	1	1	1	1	
3. ¿Se identifican los riesgos operativos mediante herramientas tecnológicas basadas en inteligencia artificial?	1	1	1	1	
4. ¿Las herramientas tecnológicas en su empresa realizan análisis automatizados para la toma de decisiones?	1	1	1	1	
5. ¿Considera que las herramientas de su empresa integran eficientemente diferentes fuentes de datos?	1	1	1	1	
6. ¿El sistema implementado en su empresa interpreta con precisión los datos para optimizar los procesos?	1	1	1	1	
7. ¿Las soluciones tecnológicas de su empresa son automatizadas (por ejemplo, reposición automática de inventario)?	1	1	1	1	
8. ¿Las acciones implementadas por su empresa basadas en inteligencia artificial han mejorado su productividad?	1	1	1	1	
9. ¿La tecnología de su empresa facilita la adaptación operativa frente a cambios en el mercado?	1	1	1	1	



III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	IDROGO VÁSQUEZ, FANNY DEL ROCÍO
DNI	43135860
Grado académico	DOCTOR
Años de experiencia	15 años
Institución	UNACH
Cargo	DOCENTE
Fecha	11-04-2025
Firma	 Dra. C.P.C. Fanny del Rocío Idrogo Vásquez Mat. 12-1229



Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Influencia de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable inteligencia artificial**. de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:


Suficiencia (pertenece a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
--	--	--	--

Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿El sistema de su empresa detecta patrones importantes en las operaciones diarias?	1	1	1	1	
2. ¿El software que utiliza su empresa permite el reconocimiento eficiente de datos relevantes (por ejemplo, ventas, inventarios)?	1	1	1	1	
3. ¿Se identifican los riesgos operativos mediante herramientas tecnológicas basadas en inteligencia artificial?	1	1	1	1	
4. ¿Las herramientas tecnológicas en su empresa realizan análisis automatizados para la toma de decisiones?	1	1	1	1	
5. ¿Considera que las herramientas de su empresa integran eficientemente diferentes fuentes de datos?	1	1	1	1	
6. ¿El sistema implementado en su empresa interpreta con precisión los datos para optimizar los procesos?	1	1	1	1	
7. ¿Las soluciones tecnológicas de su empresa son automatizadas (por ejemplo, reposición automática de inventario)?	1	1	1	1	
8. ¿Las acciones implementadas por su empresa basadas en inteligencia artificial han mejorado su productividad?	1	1	1	1	
9. ¿La tecnología de su empresa facilita la adaptación operativa frente a cambios en el mercado?	1	1	1	1	



III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	Vargas Campos Wilder Omar
DNI	42331211
Grado académico	Doctor
Años de experiencia	16
Institución	Universidad Nacional Autónoma de Chota
Cargo	Docente
Fecha	11-04-2025
Firma	 Dr. C.S. Wilder Omar Vargas Campos



Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Influencia de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable inteligencia artificial**. de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:


Suficiencia (pertenece a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
---	---------------------------------------	---	---------------------------------------

Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿El sistema de su empresa detecta patrones importantes en las operaciones diarias?	1	1	1	1	
2. ¿El software que utiliza su empresa permite el reconocimiento eficiente de datos relevantes (por ejemplo, ventas, inventarios)?	1	1	1	1	
3. ¿Se identifican los riesgos operativos mediante herramientas tecnológicas basadas en inteligencia artificial?	1	1	1	1	
4. ¿Las herramientas tecnológicas en su empresa realizan análisis automatizados para la toma de decisiones?	1	1	1	1	
5. ¿Considera que las herramientas de su empresa integran eficientemente diferentes fuentes de datos?	1	1	1	1	
6. ¿El sistema implementado en su empresa interpreta con precisión los datos para optimizar los procesos?	1	1	1	1	
7. ¿Las soluciones tecnológicas de su empresa son automatizadas (por ejemplo, reposición automática de inventario)?	1	1	1	1	
8. ¿Las acciones implementadas por su empresa basadas en inteligencia artificial han mejorado su productividad?	1	1	1	1	
9. ¿La tecnología de su empresa facilita la adaptación operativa frente a cambios en el mercado?	1	1	1	1	



III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	YUPANQUI LINARES ORLANDO ROBERTO
DNI	26716052
Grado académico	DOCTOR
Años de experiencia	26
Institución	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE CUZCO
Cargo	RESPONSABLE DE ESCUELA
Fecha	11-04-2025
Firma	 Dr. Cs. Orlando Roberto Yupanqui Linares Docente Universitario ORCID N° 0000-0001-6679-1253



Anexo 5. Resultados de los expertos para el instrumento 2

Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Influencia de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable gestión empresarial**, de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:

Suficiencia (pertenece a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
---	---------------------------------------	---	---------------------------------------


Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
	1. ¿La gestión de su empresa incluye objetivos claramente definidos para el corto, mediano y largo plazo?	1	1	1	
2. ¿Se utilizan proyecciones estratégicas para planificar actividades futuras?	1	1	1	1	
3. ¿La priorización de recursos en su empresa está bien estructurada para alcanzar los objetivos?	1	1	1	1	
4. ¿Las tareas en su empresa están asignadas de manera clara y eficiente?	1	1	1	1	
5. ¿Existe una estructura jerárquica definida que facilite la gestión de las actividades?	1	1	1	1	
6. ¿La empresa gestiona sus recursos (humanos, materiales, financieros) de manera eficiente?	1	1	1	1	
7. ¿La implementación de las acciones planificadas se realiza de manera efectiva?	1	1	1	1	
8. ¿Se supervisan las operaciones regularmente para asegurar el cumplimiento de los objetivos?	1	1	1	1	
9. ¿La empresa resuelve rápidamente los problemas operativos que surgen durante el proceso?	1	1	1	1	



10. ¿La empresa mide regularmente los resultados de las acciones implementadas?	1	1	1	1	
11. ¿Se realiza un análisis de indicadores clave para evaluar el desempeño de la empresa?	1	1	1	1	
12. ¿Existe un proceso de retroalimentación continua que permita mejorar las operaciones?	1	1	1	1	

III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	Vargas Campos Wilder Omar.
DNI	42 33 12 11
Grado académico	Doctor
Años de experiencia	16
Institución	Universidad Nacional Autónoma de Cuzco
Cargo	Docente
Fecha	11-04-2025
Firma	 Dr. C.S. Wilder Omar Vargas Campos



Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Influencia de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable gestión empresarial**, de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:

Suficiencia (pertenecer a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
--	---------------------------------------	---	---------------------------------------


Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿La gestión de su empresa incluye objetivos claramente definidos para el corto, mediano y largo plazo?	1	1	1	1	
2. ¿Se utilizan proyecciones estratégicas para planificar actividades futuras?	1	1	1	1	
3. ¿La priorización de recursos en su empresa está bien estructurada para alcanzar los objetivos?	1	1	1	1	
4. ¿Las tareas en su empresa están asignadas de manera clara y eficiente?	1	1	1	1	
5. ¿Existe una estructura jerárquica definida que facilite la gestión de las actividades?	1	1	1	1	
6. ¿La empresa gestiona sus recursos (humanos, materiales, financieros) de manera eficiente?	1	1	1	1	
7. ¿La implementación de las acciones planificadas se realiza de manera efectiva?	1	1	1	1	
8. ¿Se supervisan las operaciones regularmente para asegurar el cumplimiento de los objetivos?	1	1	1	1	
9. ¿La empresa resuelve rápidamente los problemas operativos que surgen durante el proceso?	1	1	1	1	



10. ¿La empresa mide regularmente los resultados de las acciones implementadas?	1	1	1	1	
11. ¿Se realiza un análisis de indicadores clave para evaluar el desempeño de la empresa?	1	1	1	1	
12. ¿Existe un proceso de retroalimentación continua que permita mejorar las operaciones?	1	1	1	1	

III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	YUDANTEUI LIMONES ORLANDO ROBERTO
DNI	20716052
Grado académico	DOCTOR.
Años de experiencia	26
Institución	UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE CAJAMA
Cargo	RESPONSABLE DE ESCUELA UNACH - CONTAB.
Fecha	11-04-2025
Firma	 Dr. Orland Roberto Tupanqui Limones Docente Universitario ORCID N° 0000-0001-8679-1208



Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Influencia de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable gestión empresarial**, de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:

Suficiencia (pertenece a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
---	---------------------------------------	---	---------------------------------------

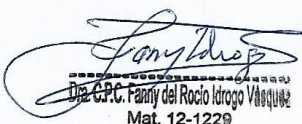
Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿La gestión de su empresa incluye objetivos claramente definidos para el corto, mediano y largo plazo?	1	1	1	1	
2. ¿Se utilizan proyecciones estratégicas para planificar actividades futuras?	1	1	1	1	
3. ¿La priorización de recursos en su empresa está bien estructurada para alcanzar los objetivos?	1	1	1	1	
4. ¿Las tareas en su empresa están asignadas de manera clara y eficiente?	1	1	1	1	
5. ¿Existe una estructura jerárquica definida que facilite la gestión de las actividades?	1	1	1	1	
6. ¿La empresa gestiona sus recursos (humanos, materiales, financieros) de manera eficiente?	1	1	1	1	
7. ¿La implementación de las acciones planificadas se realiza de manera efectiva?	1	1	1	0	
8. ¿Se supervisan las operaciones regularmente para asegurar el cumplimiento de los objetivos?	1	1	1	1	
9. ¿La empresa resuelve rápidamente los problemas operativos que surgen durante el proceso?	1	1	1	1	



10. ¿La empresa mide regularmente los resultados de las acciones implementadas?	1	1	1	1
11. ¿Se realiza un análisis de indicadores clave para evaluar el desempeño de la empresa?	1	1	1	1
12. ¿Existe un proceso de retroalimentación continua que permita mejorar las operaciones?	1	1	1	1

III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	Fanny del Rocio Idrogo Vásquez
DNI	43135860
Grado académico	DOCTOR
Años de experiencia	15 años
Institución	Universidad Nacional Autónoma de Chota
Cargo	DOCENTE
Fecha	11-04-2025
Firma	 Dra. C.P.C. Fanny del Rocio Idrogo Vásquez Mat. 12-1229



Anexo 6. Instrumento 1

Encuesta para la Variable: Inteligencia Artificial

Nos encontramos realizando un estudio como parte de la investigación titulada "*Relación de la Inteligencia Artificial con la Gestión Empresarial de las ferreterías en Chota, 2025*". El propósito de esta encuesta es recolectar información sobre el uso de la inteligencia artificial y las prácticas de gestión empresarial en el ferrete recias en Chota, 2025.

Le pedimos responder con sinceridad y marcar la opción que mejor refleje su situación o percepción, utilizando una escala de 1 a 3 donde:

PREGUNTA			
	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Dimensión 1: Percepción del Entorno			
1. ¿El sistema de su empresa detecta patrones importantes en las operaciones diarias?			
2. ¿El software que utiliza su empresa permite el reconocimiento eficiente de datos relevantes (por ejemplo, ventas, inventarios)?			
3. ¿Se identifican los riesgos operativos mediante herramientas tecnológicas basadas en IA?			
Dimensión 2: Procesamiento de Datos			
4. ¿Las herramientas tecnológicas en su empresa realizan análisis automatizados para la toma de decisiones?			
5. ¿Considera que las herramientas de su empresa integran eficientemente diferentes fuentes de datos?			
6. ¿El sistema implementado en su empresa interpreta con precisión los datos para optimizar los procesos?			
Dimensión 3: Actuación en el Entorno			
7. ¿Las soluciones tecnológicas de su empresa son automatizadas (por ejemplo, reposición automática de inventario)?			
8. ¿Las acciones implementadas por su empresa basadas en IA han mejorado su productividad?			
9. ¿La tecnología de su empresa facilita la adaptación operativa frente a cambios en el mercado?			



Anexo 7. Instrumento 2

Encuesta para la Variable: Gestión Empresarial			
<p>Nos encontramos realizando un estudio como parte de la investigación titulada "<i>Relación de la Inteligencia Artificial con la Gestión Empresarial de las ferreterías en Chota, 2025</i>". El propósito de esta encuesta es recolectar información sobre el uso de la inteligencia artificial y las prácticas de gestión empresarial en el ferrete recias en Chota, 2025.</p> <p>Le pedimos responder con sinceridad y marcar la opción que mejor refleje su situación o percepción, utilizando una escala de 1 a 3 donde:</p>			
PREGUNTA	RESPUESTAS		
	En desacuerdo	Ni de acuerdo ni en desacuerdo	De acuerdo
Dimensión 1: Planificar			
1. ¿La gestión de su empresa incluye objetivos claramente definidos para el corto, mediano y largo plazo?			
2. ¿Se utilizan proyecciones estratégicas para planificar actividades futuras?			
3. ¿La priorización de recursos en su empresa está bien estructurada para alcanzar los objetivos?			
Dimensión 2: Organizar			
4. ¿Las tareas en su empresa están asignadas de manera clara y eficiente?			
5. ¿Existe una estructura jerárquica definida que facilite la gestión de las actividades?			
6. ¿La empresa gestiona sus recursos (humanos, materiales, financieros) de manera eficiente?			
Dimensión 3: Ejecutar			
7. ¿La implementación de las acciones planificadas se realiza de manera efectiva?			
8. ¿Se supervisan las operaciones regularmente para asegurar el cumplimiento de los objetivos?			
9. ¿La empresa resuelve rápidamente los problemas operativos que surgen durante el proceso?			
Dimensión 4: Evaluar			
10. ¿La empresa mide regularmente los resultados de las acciones implementadas?			
11. ¿Se realiza un análisis de indicadores clave para evaluar el desempeño de la empresa?			
12. ¿Existe un proceso de retroalimentación continua que permita mejorar las operaciones?			



Anexo 8. Ficha de validación por juicio de expertos para el instrumento 1

Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable inteligencia artificial**. de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:

Suficiencia (pertenece a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
--	--	--	--

Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿El sistema de su empresa detecta patrones importantes en las operaciones diarias?					
2. ¿El software que utiliza su empresa permite el reconocimiento eficiente de datos relevantes (por ejemplo, ventas, inventarios)?					
3. ¿Se identifican los riesgos operativos mediante herramientas tecnológicas basadas en inteligencia artificial?					
4. ¿Las herramientas tecnológicas en su empresa realizan análisis automatizados para la toma de decisiones?					
5. ¿Considera que las herramientas de su empresa integran eficientemente diferentes fuentes de datos?					
6. ¿El sistema implementado en su empresa interpreta con precisión los datos para optimizar los procesos?					
7. ¿Las soluciones tecnológicas de su empresa son automatizadas (por ejemplo, reposición automática de inventario)?					
8. ¿Las acciones implementadas por su empresa basadas en inteligencia artificial han mejorado su productividad?					



9. ¿La tecnología de su empresa facilita la adaptación operativa frente a cambios en el mercado?					
--	--	--	--	--	--

III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	
DNI	
Grado académico	
Años de experiencia	
Institución	
Cargo	
Fecha	
Firma	



Anexo 9. Ficha de validación por juicio de expertos para el instrumento 2

Ficha de validación de contenido

I. Introducción:

A continuación, se le hace llegar el cuestionario, matriz de operacionalización de variables y matriz de consistencia. Por lo que se le solicita que tenga a bien evaluar el instrumento que permitirá recoger la información para tesis denominada **Relación de la inteligencia artificial en la gestión empresarial de las empresas ferretera Chota, 2025**, teniendo en cuenta la **variable gestión empresarial**, de ser el caso, hacer las sugerencias para realizar las correcciones pertinentes.

II. Instrucciones

Los criterios de validación de contenido son:

Suficiencia (pertenecer a la dimensión)	Claridad (se comprende fácilmente)	Coherencia (tiene relación con el indicador)	Relevancia (es esencial incluirlo)
---	--	--	--

Donde 1=de acuerdo y 0=en desacuerdo.

Ítems	Suficiencia	Claridad	Coherencia	Relevancia	Observaciones
1. ¿La gestión de su empresa incluye objetivos claramente definidos para el corto, mediano y largo plazo?					
2. ¿Se utilizan proyecciones estratégicas para planificar actividades futuras?					
3. ¿La priorización de recursos en su empresa está bien estructurada para alcanzar los objetivos?					
4. ¿Las tareas en su empresa están asignadas de manera clara y eficiente?					
5. ¿Existe una estructura jerárquica definida que facilite la gestión de las actividades?					
6. ¿La empresa gestiona sus recursos (humanos, materiales, financieros) de manera eficiente?					
7. ¿La implementación de las acciones planificadas se realiza de manera efectiva?					
8. ¿Se supervisan las operaciones regularmente para asegurar el cumplimiento de los objetivos?					



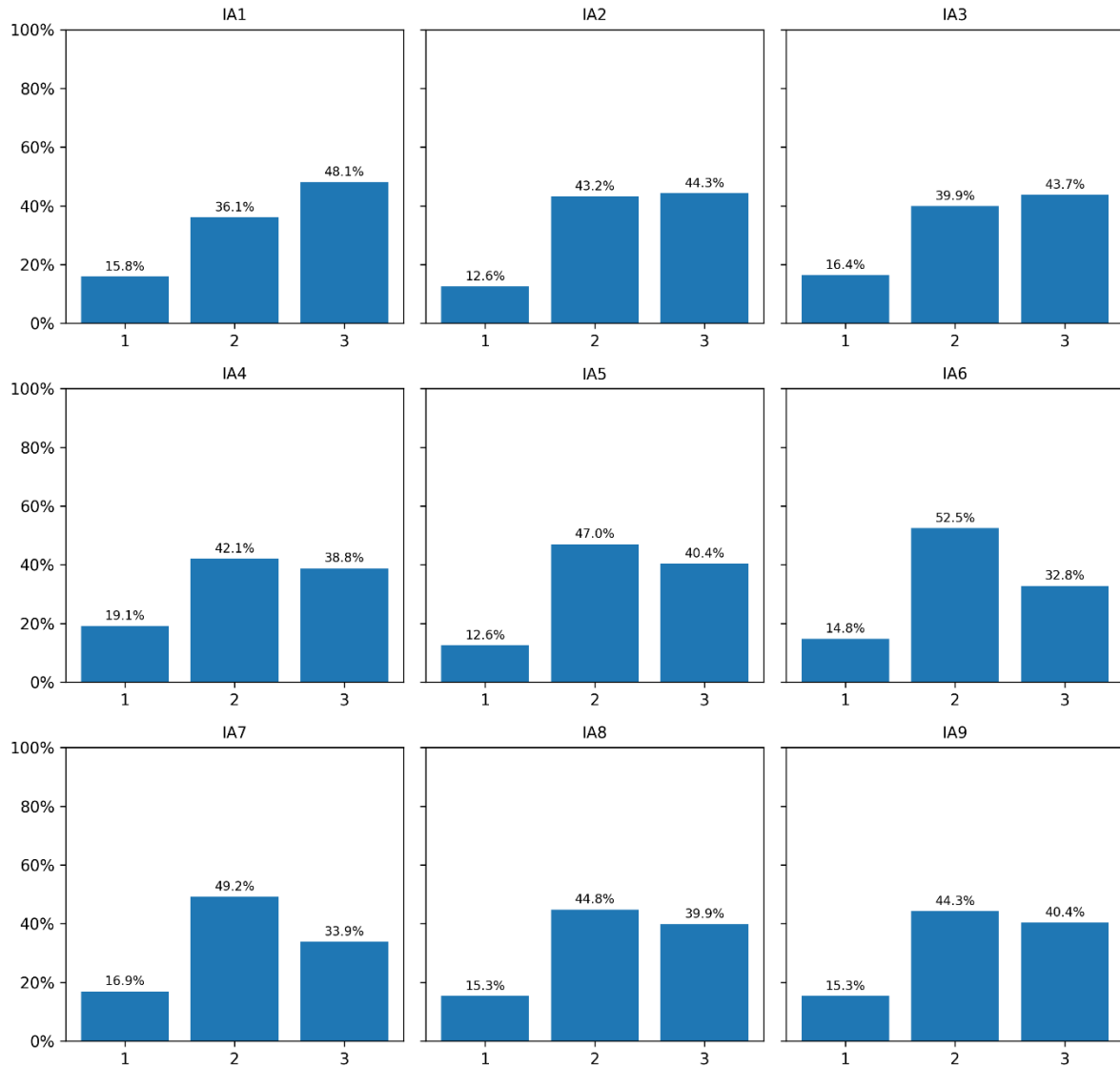
9. ¿La empresa resuelve rápidamente los problemas operativos que surgen durante el proceso?					
10. ¿La empresa mide regularmente los resultados de las acciones implementadas?					
11. ¿Se realiza un análisis de indicadores clave para evaluar el desempeño de la empresa?					
12. ¿Existe un proceso de retroalimentación continua que permita mejorar las operaciones?					

III. Datos del experto:

Apellidos y nombres	
DNI	
Grado académico	
Años de experiencia	
Institución	
Cargo	
Fecha	
Firma	

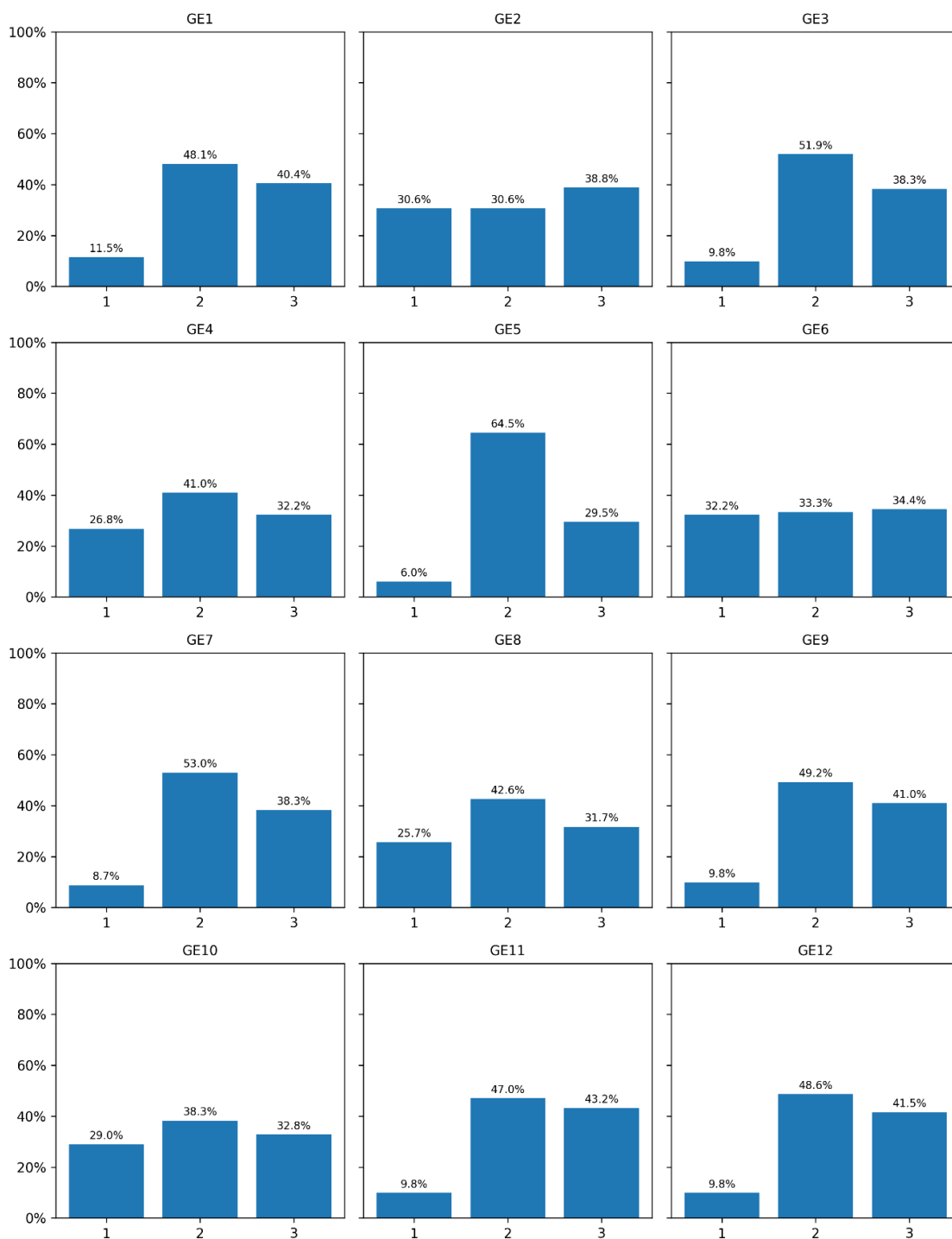


Anexo 10. Distribución de respuestas por ítem – Inteligencia Artificial (1=Desac., 2=Neutral, 3=Acuerdo). Salidas del software Python





Anexo 11. Distribución de respuestas por ítem – Gestión empresarial (1=Desac., 2=Neutral, 3=Acuerdo). Salidas del software Python





Anexo 12. Test de confiabilidad (Alfa de Cronbach) para los instrumentos de Inteligencia Artificial y Gestión Empresarial. Resumen descriptivo por dimensión. (Salidas del software Python)

	Escala	k	N_usado	Alpha
0	IA (todos los ítems)	9	183	0.702
1	GE (todos los ítems)	12	183	0.813

	Media	DE	min	max	%1	%2	%3	k	Alpha
Dimension									
Actuación en el Entorno	2.222	0.451	1.0	3.0	8.2	30.6	61.2	3	0.291
Percepción del Entorno	2.304	0.541	1.0	3.0	8.2	27.9	63.9	3	0.623
Procesamiento de Datos	2.219	0.443	1.0	3.0	6.0	38.3	55.7	3	0.273

	Media	DE	min	max	%1	%2	%3	k	Alpha
Dimension									
Planificar	2.219	0.559	1.0	3.0	9.8	30.6	59.6	3	0.683
Organizar	2.104	0.477	1.0	3.0	12.0	43.2	44.8	3	0.358
Ejecutar	2.222	0.492	1.0	3.0	5.5	37.7	56.8	3	0.556
Evaluar	2.230	0.503	1.0	3.0	6.6	35.0	58.5	3	0.543



Anexo 13. Análisis de correlación con Tau-b de Kendall para la asociación global y por dimensiones (Salidas del software Python).

	Variable_X	Variable_Y	Tau-b	p-valor	N
0	IA_total	GE_total	0.574	0.000000	183
	Variable_X	Variable_Y	Tau-b	p-valor	N
0	IA_total	GE_Planificar	0.530	0.000000	183
1	IA_total	GE_Organizar	0.468	0.000000	183
2	IA_total	GE_Ejecutar	0.459	0.000000	183
3	IA_total	GE_Evaluar	0.374	0.000000	183