

UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

Escuela de Posgrado

DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

**LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA
COMPETITIVIDAD DE LA PyME DE LA
INDUSTRIA MANUFACTURERA
REGIONAL - TACNA, 2024**

TESIS

PRESENTADA POR:

Msc. HUGO ABEL CARRILLO ZAVALA

Para optar el Grado Académico de:

DOCTOR EN ADMINISTRACIÓN

TACNA – PERÚ

2025

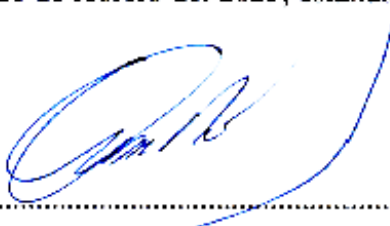
UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

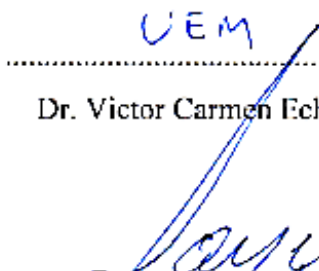
Escuela de Posgrado

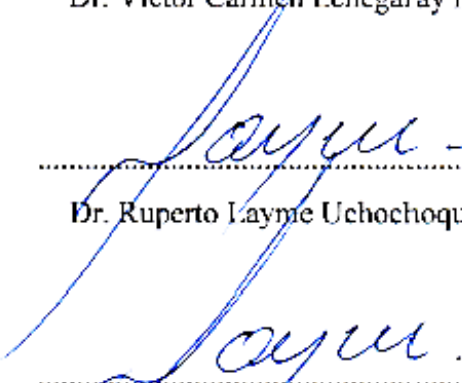
DOCTORADO EN ADMINISTRACIÓN

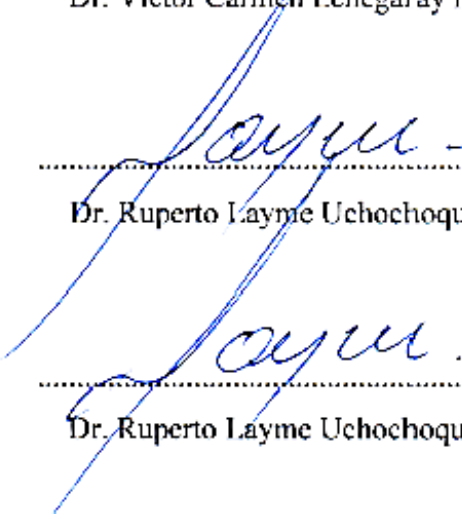
**LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA COMPETITIVIDAD
DE LA PyME DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA
REGIONAL - TACNA, 2024**

Tesis sustentada y aprobada el 28 de febrero del 2025; estando el jurado calificador integrado por:

PRESIDENTE : 
.....
Dr. Oscar Alfredo Begazo Portugal

SECRETARIO : 
.....
Dr. Victor Carmen Echegaray Munenaka

MIEMBRO : 
.....
Dr. Ruperto Layme Uchochoque

ASESOR : 
.....
Dr. Ruperto Layme Uchochoque

CERTIFICADO DE SIMILITUD

Yo, **Dr. Ruperto Layme Uchochoque**, en mi condición de asesor acreditado con Resolución de Escuela de Posgrado N° 14215-2024-ESPG/UNJBG del 28 de mayo del 2024, del trabajo de tesis titulado: **"LA INNOVACIÓN EMPRESARIAL EN LA COMPETITIVIDAD DE LA PyME DE LA INDUSTRIA MANUFACTURERA REGIONAL - TACNA, 2024"**, presentado por el **Sr. Hugo Abel Carrillo Zavala**, para optar el Grado Académico de Doctor en Administración.

Habiendo cumplido con lo establecido en el reglamento de originalidad y de similitud de trabajo de investigación y producción intelectual, considerando que según la revisión, evaluación y análisis realizado a través del software de similitud textual TURNITIN, cuenta con el nivel de similitud permitido cuyo porcentaje es 4%.

Por lo que **CERTIFICO LA SIMILARIDAD** de la tesis y está de acuerdo al nivel **PERMITIDO**, para continuar con los trámites correspondientes y para su publicación en el repositorio institucional.

Se emite el presente certificado a solicitud del interesado con fines de continuar con los trámites respectivos para la obtención del Grado Académico de Doctor en Administración.

Tacna, 17 de febrero del 2025

FIRMA DE ASESOR

Nombre y apellidos

.....
Dr. Ruperto Layme Uchochoque

DNI N° 04643373



FIRMA DE TESISTA

Nombre y apellidos

.....
Sr. Hugo Abel Carrillo Zavala

DNI N° 00507143



DEDICATORIA

A Dios padre Jehová, por darme la oportunidad de vivir y por estar conmigo en cada paso que doy, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino a aquellas personas que han sido mi soporte y compañía durante todo el periodo de estudio.

AGRADECIMIENTO

Agradecimiento especial a la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann y a la Escuela de Posgrado Doctorado en Administración.

A los docentes del Doctorado en Administración, a los doctores que han colaborado como expertos en la validación de mi instrumento; asimismo, a mi asesor de tesis, amigos, compañeros y a los gerentes de la industria manufacturera PyME de la región Tacna que han facilitado la información para la presente investigación.

ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN	xi
ABSTRACT.....	xii
RESUMO.....	xiii
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	2
1.1. Descripción de la realidad observada	2
1.2. Referencias del problema.....	2
1.2.1. Referencias internacionales.....	2
1.2.2. Referencias nacionales	4
1.2.3. Referencias locales.....	5
1.3. Formulación del problema	6
1.3.1. Problema general.....	6
1.3.2. Problemas específicos	7
1.4. Justificación de la investigación y su importancia.....	7
1.4.1. Justificación teórica.....	7
1.4.2. Justificación practica.....	7
1.4.3 Justificación tecnológica	8
1.4.4. Justificación metodológica.....	8
1.5. Importancia de la investigación	9
1.6. Alcances y limitaciones	10
1.6.1. Alcance.....	10
1.6.2. Limitaciones	11
1.7. Objetivo de la investigación	11
1.7.1. Objetivo general	11
1.7.2. Objetivos específicos	11
1.8. Hipótesis de la investigación	12
1.8.1. Hipótesis general	12
1.8.2. Hipótesis específicas	12
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	13

2.1.	Antecedentes de la investigación.....	13
2.1.1.	Tesis doctorales internacionales.....	13
2.1.2.	Artículos científicos internacionales.....	17
2.1.3.	Tesis doctorales nacionales.....	21
2.1.4.	Artículos científicos nacionales.....	24
2.1.5.	Tesis doctoral local.....	26
2.2.	Bases teóricas.....	27
2.2.1.	Innovación empresarial.....	28
2.2.2.	Competitividad.....	52
CAPÍTULO III: MARCO METODOLÓGICO.....		76
3.1.	Tipo y diseño de la investigación.....	76
3.1.1.	Tipo de estudio.....	76
3.1.2.	Nivel de la investigación.....	76
3.1.3.	Diseño de investigación.....	76
3.1.4.	Población y muestra.....	77
CAPÍTULO IV: RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN.....		80
4.1.	Análisis descriptivo de las variables.....	80
4.1.1.	Análisis de la variable independiente: Innovación empresarial.....	80
4.1.2.	Análisis de la variable dependiente: Competitividad.....	90
4.2.	Normalidad.....	99
4.3.	Contrastación de la hipótesis.....	100
CAPÍTULO V: DISCUSIONES.....		115
CONCLUSIONES.....		118
RECOMENDACIONES.....		120
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....		121
ANEXOS 160		

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 <i>Definición de PyME en América Latina</i>	9
Tabla 2 <i>Innovación empresarial</i>	80
Tabla 3 <i>Innovación tecnológica</i>	82
Tabla 4 <i>Innovación en procesos y operaciones</i>	84
Tabla 5 <i>Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social</i>	86
Tabla 6 <i>Innovación en la gestión y organización</i>	88
Tabla 7 <i>Competitividad</i>	90
Tabla 8 <i>Calidad</i>	92
Tabla 9 <i>Innovación</i>	94
Tabla 10 <i>Eficiencia operativa</i>	95
Tabla 11 <i>Recursos humanos</i>	97
Tabla 12 <i>Prueba de normalidad de innovación empresarial</i>	99
Tabla 13 <i>Prueba de normalidad de competitividad</i>	100
Tabla 14 <i>La Innovación empresarial en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024</i>	101
Tabla 15 <i>Ajustes de los modelos</i>	102
Tabla 16 <i>Pseudo R cuadrado</i>	103
Tabla 17 <i>La innovación tecnológica en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024</i>	104
Tabla 18 <i>Ajustes de los modelos</i>	105
Tabla 19 <i>Pseudo R cuadrado</i>	105
Tabla 20 <i>La innovación en procesos y operaciones en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024</i>	106
Tabla 21 <i>Ajustes de modelos</i>	107
Tabla 22 <i>Pseudo R cuadrado</i>	108
Tabla 23 <i>La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.</i>	109
Tabla 24 <i>Ajustes de los modelos</i>	110
Tabla 25 <i>Pseudo R cuadrado</i>	111

Tabla 26 <i>La innovación en la gestión y organización, en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024</i>	112
Tabla 27 <i>Ajustes en los modelos</i>	113
Tabla 28 <i>Pseudo R cuadrado</i>	113

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 <i>Innovación empresarial</i>	80
Figura 2 <i>Innovación tecnológica</i>	82
Figura 3 <i>Innovación en procesos y operaciones</i>	84
Figura 4 <i>Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social</i>	86
Figura 5 <i>Innovación en la gestión y organización</i>	88
Figura 6 <i>Competitividad</i>	91
Figura 7 <i>Calidad</i>	93
Figura 8 <i>Innovación</i>	94
Figura 9 <i>Eficiencia operativa</i>	96
Figura 10 <i>Recursos humanos</i>	98

RESUMEN

Las pequeñas y medianas empresas (PyME) de la industria manufacturera de la región Tacna enfrentan diversos desafíos para mantenerse competitivas en un entorno empresarial cada vez más globalizado y dinámico. En este sentido, el objetivo principal de la presente investigación fue determinar en qué medida la innovación empresarial influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional – Tacna 2024. En cuanto a la metodología, el tipo de investigación fue básica, nivel explicativo (causa efecto), diseño no experimental de corte transversal, de enfoque cuantitativo, con una población y muestra censal de 74 PyMEs. Los resultados obtenidos, a través de la correlación Rho de Spearman y el modelo de regresión ordinal, evidenciaron relaciones positivas significativas entre las dimensiones de la innovación empresarial en la competitividad, presentó un coeficiente de Rho Spearman de 61,9 % buena. La innovación tecnológica, 58 % moderada, la innovación en procesos y operaciones presentó la correlación buena de 75,83 %; mientras que la sostenibilidad y responsabilidad social influye un nivel bajo de 39,2 %; finalmente, la gestión organizativa influye en un 61,9 % buena; los valores de significancia (Sig) es de 0,000 es menor a nivel de confianza de 5 % (0,05). Se concluye que las empresas que adopten estrategias de innovación mejoran significativamente su competitividad, optimizando procesos, productos y estructuras organizativas, lo que les permite responder mejor a las exigencias del mercado. Este trabajo de investigación amerita realizar nuevos estudios de investigación sobre las variables estudiadas.

Palabras clave: innovación empresarial, competitividad de la PyME.

ABSTRACT

Small and medium-sized enterprises (SMEs) in the manufacturing industry of the Tacna region face various challenges to remain competitive in an increasingly globalized and dynamic business environment. The main objective is to determine to what extent business innovation influences the competitiveness of SMEs in the regional manufacturing industry - Tacna 2024. Regarding the methodology; the type of research is basic, the level is explanatory (cause effect), non-experimental cross-sectional design, quantitative approach, with a population and census sample of 74 SMEs. The results obtained, through the Spearman Rho correlation and the ordinal regression model, showed significant positive relationships between the dimensions of business innovation in competitiveness, presenting a good Spearman Rho coefficient of 61,9 %. Technological innovation 58 %, moderate, innovation in processes and operations presented a good correlation of 75,83 %, while sustainability and social responsibility influence a low level of 39,2 %. and finally, organizational management influences 61,9 %, good; the significance values (Sig) are 0,000 and are less than the 5 % confidence level (0,05). It is concluded that companies that adopt innovation strategies significantly improve their competitiveness, optimizing processes, products and organizational structures, which allows them to better respond to market demands. This research work merits conducting new research studies on the variables studied.

Keywords: business innovation, SME competitiveness.

RESUMO

Pequenas e médias empresas (PMEs) do setor de manufatura na região de Tacna enfrentam vários desafios para permanecerem competitivas em um ambiente de negócios cada vez mais globalizado e dinâmico. O objetivo principal é determinar em que medida a inovação empresarial influencia a competitividade das PMEs na indústria de manufatura regional – Tacna 2024. Quanto à metodologia; O tipo de pesquisa é básico, o nível é explicativo (causa efeito), delineamento transversal não experimental, abordagem quantitativa, com amostra populacional e censitária de 74 PMEs. Os resultados obtidos, por meio da correlação de Spearman Rho e do modelo de regressão ordinal, mostraram relações positivas significativas entre as dimensões da inovação empresarial na competitividade, apresentando um bom coeficiente de Spearman Rho de 61,9 %. Inovação tecnológica 58 %, moderada, inovação em processos e operações apresentou boa correlação de 75,83 %, enquanto sustentabilidade e responsabilidade social influenciaram em nível baixo de 39,2 %. e, finalmente, a gestão organizacional influencia 61,9 %, bom; O valor de significância (Sig) é 0,000 e o nível de confiança é menor que 5 % (0,05). Conclui-se que as empresas que adotam estratégias de inovação melhoram significativamente sua competitividade, otimizando processos, produtos e estruturas organizacionais, o que lhes permite responder melhor às demandas do mercado. Este trabalho de pesquisa merece a realização de novos estudos de pesquisa sobre as variáveis estudadas.

Palavras-chave: inovação empresarial, competitividade das PME.

INTRODUCCIÓN

La competitividad es un elemento clave para el desarrollo económico de cualquier región, especialmente en el sector manufacturero, donde la pequeña y mediana empresa (PyME) enfrenta constantes desafíos derivados de la globalización, el avance tecnológico y la exigencia del mercado. En este contexto, la capacidad de innovar se ha convertido en un factor crucial para que estas organizaciones puedan adaptarse a los cambios, diferenciarse y mantener una posición competitiva.

En la región de Tacna, la PyME manufacturera desempeña un rol significativo en la generación de empleo y valor agregado, pero enfrentan barreras estructurales y operativas que limitan su desarrollo. La innovación, entendida como la implementación de mejoras tecnológicas, organizativas, en procesos y en sostenibilidad, se presenta como una solución estratégica para superar estas barreras. Sin embargo, existe una necesidad de investigar cómo cada dimensión de la innovación empresarial influye en la competitividad en este sector y región específico.

El presente estudio tiene como objetivo general explicar la innovación empresarial y la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional Tacna. Para ello, se realizó la medición de las cuatro dimensiones específicas de la innovación: tecnológica, en procesos y operaciones, en sostenibilidad y responsabilidad social, y en gestión organizativa. A través de un enfoque cuantitativo, se buscó determinar la influencia de estas dimensiones en el nivel de competitividad de la empresa, proporcionando una base empírica que permita formular estrategias de mejora.

La investigación no solo aborda un vacío académico, sino que explica estas variables en el contexto regional, de cómo contribuye a la formulación de políticas públicas y estrategias empresariales orientadas al desarrollo sostenible. Los resultados obtenidos permiten a la PyME identificar áreas prioritarias para su innovación, fortaleciendo las capacidades de adaptarse a los desafíos del entorno actual y alcanzar una mayor competitividad en el mercado local, nacional e internacional.

CAPÍTULO I

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción de la realidad observada

En la región de Tacna, la pequeña y mediana empresa (PyME) de la industria manufacturera enfrenta diversos desafíos para mantenerse competitivas en un entorno empresarial cada vez más globalizado y dinámico. Uno de los factores clave para lograr la competitividad en este sector es la capacidad de innovación empresarial, que permite a la empresa adaptarse a los cambios del mercado, mejorar su productividad y ofrecer productos y servicios diferenciados.

Estas referencias internacionales, nacionales y locales proporcionan un marco teórico sólido y respalda la importancia de investigar la innovación empresarial en la PyME de la industria manufacturera de la región Tacna, 2024. Además, permite contextualizar el problema en el ámbito global, nacional y local, brindando información relevante para el análisis y la discusión de los resultados de la investigación.

1.2. Referencias del problema

1.2.1. Referencias internacionales

El profesor Chesbrough, reconocido pionero en su área, señala que existe confusión respecto al concepto de innovación abierta. Él la describe como “la integración de flujos internos y externos de conocimiento para potenciar la innovación interna y expandir mercados que aprovechen externamente esa innovación”. A continuación, explica y aporta ejemplos de modelos de innovación abierta de “fuera adentro” y de “dentro afuera”. En su opinión, la innovación abierta se va a extender más allá de la colaboración entre dos empresas y, para ello, serán importantes el diseño y la gestión de las comunidades innovadoras. Así, la eficacia de la innovación abierta no se limitará a unas cuantas corporaciones, sino que hará un uso efectivo de conocimiento tanto interno como externo en organizaciones de todo tipo (Chesbrough, 2003).

La prosperidad nacional es el resultado de la creación, no de la herencia. No depende de los recursos naturales, la fuerza laboral, los tipos de interés o el valor de la moneda, como afirma la economía clásica.

La competitividad de un país radica en la capacidad de su industria para innovar y progresar. Las empresas logran ventajas frente a competidores globales gracias a la presión y los desafíos, beneficiándose de rivales nacionales sólidos, proveedores dinámicos y clientes locales exigentes.

En un entorno de competencia global creciente, las naciones han ganado relevancia en lugar de perderla. A medida que la competencia se centra más en generar y adoptar conocimiento, el rol de las naciones se fortalece. La ventaja competitiva surge y se preserva mediante procesos profundamente localizados. Factores como los valores, la cultura, las estructuras económicas, las instituciones y las historias nacionales influyen significativamente en el éxito competitivo. Hay diferencias notables en los patrones de competitividad de todos los países; ningún país puede ni será competitivo en todos los sectores o incluso en la mayoría de ellos. En última instancia, los países tienen éxito en determinados sectores porque su entorno doméstico es el más progresista, dinámico y desafiante (Porter, 1991).

En una economía que se basa cada vez más en el conocimiento y la innovación, el desarrollo de mercados y redes de conocimiento que funcionan plenamente podría tener un efecto considerable en la eficiencia y eficacia del trabajo de innovación. Existen algunas prácticas adecuadas, pero se requiere un aumento a escala considerable. En primer lugar, los gobiernos pueden apuntalar el desarrollo de una infraestructura para eslabonar el conocimiento; en segundo, implementar medidas, como las Directrices de la OCDE sobre Acceso a Datos de Investigaciones de Financiamiento Público, para compartir información y conocimientos del sector público; en tercer lugar, fomentar el desarrollo de mecanismos conjuntos y de corretajes para promover el intercambio de conocimiento y garantizar un rendimiento razonable sobre las inversiones hechas (OECD, 2010).

La innovación es esencial para la competitividad de países y empresas. Las pequeñas y medianas empresas (PYMEs) que no integran la innovación en su estrategia corren el riesgo de volverse no competitivas debido a la obsolescencia de productos y procesos. Las empresas innovadoras son fundamentales para una economía dinámica y competitiva. Esta investigación busca identificar las barreras que limitan el desempeño del proceso de innovación en las PYMEs. Para ello, se realizó una revisión de la literatura existente en diversas regiones del mundo, incluyendo Colombia, con el fin de analizar dichas barreras. La importancia de este estudio se deriva del hecho de que muy pocos estudios han explorado la cuestión de los factores que limitan los procesos de innovación de las PYMEs, siendo un tema que ofrece orientación para futuras investigaciones en un campo que aún está emergiendo (Benavides & Bolaños, 2020)

1.2.2. Referencias nacionales

Tras décadas de crecimiento elevado, la capacidad de la economía peruana para generar bienestar ha disminuido debido a diversos factores. Entre ellos, destacan la reducción en la productividad de los recursos de producción, la desaceleración de las inversiones en capital físico y el limitado aprovechamiento del talento de los peruanos. Aunque el dinamismo económico del país se cimentó en fortalezas como la apertura comercial y la estabilidad fiscal y monetaria, estas ventajas, aunque importantes, ya no bastan para impulsar al Perú hacia una mayor competitividad y productividad.

Este panorama presenta desafíos estructurales que limitan el potencial de crecimiento del país. El ecosistema de emprendimiento e innovación podría fortalecer la productividad empresarial. Además, adoptar los avances tecnológicos sería más factible con una transformación digital a nivel nacional, conectando hogares y aumentando la eficiencia de los negocios. Resolver los cuellos de botella en infraestructura pública mejoraría la conectividad y productividad. Diversificar la matriz productiva con industrias basadas en tecnología y conocimiento reduciría la vulnerabilidad económica frente a shocks externos.

Por último, se enfrenta el desafío de garantizar que el crecimiento económico sea sostenible, generando empleos de calidad que contribuyan a erradicar la pobreza y consolidar la clase media. (De Economía & Finanzas, 2019)

A fin de obtener evidencias cuantitativas y cualitativas de los esfuerzos que realizan las empresas en el desarrollo de las actividades de innovación, así como los resultados de las mismas, expresados en el logro de un bien o servicio y/o de la implementación de un proceso de negocio nuevo o significativamente mejorado que sea novedoso en el mercado (nacional o internacional) o para la empresa, el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI) conforme a lo dispuesto por Resolución Jefatural N.º 097-2019-INEI y de acuerdo con el Ministerio de la Producción - PRODUCE, lleva a cabo la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera y Empresas de Servicios Intensivas en Conocimiento 2018 (INEI, 2019).

El presidente de NDT Innovations Perú, Raúl León, mencionó que la pandemia le ha permitido a su empresa, orientada al desarrollo de energías avanzadas en el rubro energético, a ser más productiva e innovadora, gracias al respaldo de diferentes ministerios. Por ello, exhortó a seguir apoyando al Estado para que pueda seguir ayudando a las empresas a ser más competitivas (LACAMARA936, s. f.)

1.2.3. Referencias locales

Actores económicos con desarrollo competitivo de las cadenas de valor en la actividad agrícola, pecuaria, pesquera, comercio, turismo y servicios.

- Orientar la inversión pública privada para la dotación de infraestructura de servicios y comercialización, en las zonas con potencial productivo y con énfasis en la zona rural.
- Promover la capacitación para el trabajo, la reconversión laboral y la formación continua en las empresas.
- Fomentar la transformación de la producción para dar valor agregado y generar empleo productivo.

- Impulsar la gestión empresarial con desarrollo de capacidades en los sectores productivos.
- Promover las inversiones para el desarrollo productivo en concordancia con la ZED regional.
- Fomentar el desarrollo de la actividad turística en un entorno competitivo, que permita el crecimiento sostenible de la región.

Gobierno Regional de Tacna (2020). Plan de Desarrollo Regional Concertado 2019-2023. Tacna, Perú. (Soto et al., s. f.).

Los países han reconocido la relevancia de invertir en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i) como motor clave para el desarrollo y la competitividad en un entorno tecnológico en constante cambio. Diversos estudios coinciden en que la inversión en ciencia, tecnología e innovación (CTI) tiene un impacto favorable en las tasas de crecimiento económico. Al respecto, la UNESCO afirma: “Economistas, funcionarios gubernamentales, ejecutivos y administradores de investigación han analizado las tasas de retorno de la inversión en I+D. Estas tasas, a nivel macroeconómico, oscilan entre cero y cerca del 150 %. Generalmente, la tasa de retorno social supera a la privada, lo que justifica el apoyo gubernamental a la investigación”. Debido a este contexto, las universidades han venido adquiriendo importancia en los últimos años, ya que son actores clave para el desarrollo de investigación, desarrollo e innovación de los países cuando suman a la misión de formación la de investigación y la vinculación con el sector productivo y el ecosistema de I+D+i + emprendimiento (Fuentes, 2022).

1.3. Formulación del problema

1.3.1. Problema general

¿En qué medida la innovación empresarial influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional- Tacna, 2024?

1.3.2. Problemas específicos

- a) ¿En qué medida la innovación tecnológica influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional Tacna, 2024?
- b) ¿En qué medida la innovación en procesos y operaciones influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional Tacna, 2024?
- c) ¿En qué medida la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024?
- d) ¿En qué medida la innovación en la gestión y organización, influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera de la regional - Tacna, 2024?

1.4. Justificación de la investigación y su importancia

1.4.1. Justificación teórica

La incorporación de innovación empresarial en el sector industrial de manufactura de la Pequeña y Mediana Empresa (PyME) en la región Tacna emerge como un factor determinante para fortalecer la gestión competitiva. Esta influencia directa repercute significativamente en el desarrollo sostenible en el mercado, generando un impacto directo en la eficacia y eficiencia operativa de la PyME, comprometiendo su capacidad para sobresalir. Numerosos estudios teóricos han subrayado de manera consistente la vital importancia de la innovación empresarial. Estos esfuerzos están destinados a asegurar resultados positivos que, a su vez, enriquecerán el corpus teórico existente.

1.4.2. Justificación práctica

La innovación empresarial ejerce una influencia inmediata sobre la competitividad de la Pequeña y Mediana Empresa (PyME) en la región de Tacna año 2024. La mejora de la calidad de gestión y competitividad no solo busca evidenciar la importancia y relevancia de la investigación en un entorno práctico y aplicado, sino también fundamentar los beneficios tangibles para las PyME. Asimismo, se pretende destacar la aplicabilidad directa de los resultados obtenidos, su impacto en la formulación

de políticas empresariales y, en última instancia, su contribución al desarrollo sostenible de la región.

1.4.3 Justificación tecnológica

La innovación empresarial tecnológica es fundamental para el crecimiento económico. Las empresas que adoptan nuevas tecnologías pueden mejorar su productividad, reducir costos y ofrecer productos y servicios de mayor calidad, lo que les permite competir de manera más efectiva en el mercado. En un entorno empresarial en constante evolución, la capacidad de innovar se convierte en un factor crítico para la supervivencia. Las empresas que no se adaptan a las nuevas tecnologías corren el riesgo de quedar obsoletas. La innovación permite a las empresas diferenciarse de sus competidores. Al desarrollar nuevas soluciones o mejorar las existentes, las organizaciones pueden atraer a más clientes y aumentar su cuota de mercado. La innovación tecnológica también puede contribuir a la sostenibilidad y su responsabilidad social. Las nuevas tecnologías pueden ayudar a las empresas a reducir su impacto ambiental, lo que es cada vez más importante para los consumidores y reguladores. La innovación puede generar nuevos sectores y oportunidades laborales. A medida que surgen nuevas tecnologías, también lo hacen nuevas profesiones y roles, lo que puede contribuir al desarrollo económico y social. La inversión en I+D es un indicador clave de la capacidad de innovación de un país o empresa, destacando cómo esta inversión impulsa la competitividad. La innovación a menudo surge de la colaboración entre diferentes actores, como universidades, empresas y gobiernos.

1.4.4. Justificación metodológica

La orientación de esta elección metodológica surge de la necesidad imperante de alcanzar una comprensión profunda y holística de la dinámica que ejerce influencia en la innovación y competitividad dentro de este contexto específico. Esta decisión se fundamenta en criterios prácticos, teóricos y epistemológicos. Con la implementación de la encuesta se persigue la recolección de datos cuantitativos con el propósito de obtener una comprensión integral de los factores que influye en la competitividad empresarial. Este enfoque metodológico integrado tiene como meta proporcionar una perspectiva

completa y valiosa sobre la relación entre la innovación empresarial y la competitividad de la Pequeña y Mediana Empresa (PyME) en la industria manufacturera de la región Tacna en el año 2024. Se aspira, de esta manera, a realizar una contribución sustancial al “corpus” de conocimientos existente en este ámbito de estudio.

1.5. Importancia de la investigación

En América Latina, la definición de Mipymes varía debido a la heterogeneidad estructural de la región, lo que también influye en la diversidad de políticas de fomento. Las microempresas suelen surgir de iniciativas individuales, generalmente informales, enfocadas en el autoempleo, con baja incorporación de tecnología y dificultades para acceder a financiamiento o gestionar de manera moderna.

En contraste, las pequeñas y medianas empresas (PYMES) tienden a formalizarse, integrar tecnología, mejorar su gestión y competir activamente en el mercado.

Tabla 1

Definición de PyME en América Latina

PAÍS	CRITERIO	PEQUEÑA EMPRESA	MEDIANA EMPRESA
Colombia	Empleo	hasta 50	hasta 22
México	Empleo	hasta 100	hasta 500
América Latina	Empleo	Entre 11 y 50	entre 51 y 100

Según la CEPAL, la información cuantitativa sobre las Mipymes en América Latina es limitada y poco confiable, aunque países como Colombia, México y, recientemente, Ecuador han mostrado avances. Debido a las características y problemas mencionados, resulta relevante investigar la innovación empresarial en las PyMEs, enfocándose en su competitividad en organización, dirección y control, y cómo estos aspectos influyen en su crecimiento y sostenibilidad en el mercado.

Esto se refleja en la capacidad de ofrecer productos y servicios que satisfagan las demandas de los clientes.

El análisis de esta investigación abarca:

- Relevancia teórica, basada en fundamentos teóricos que sustentan las dimensiones utilizadas para las variables de estudio.
- Relevancia académica, ya que los resultados contribuyen a ampliar el conocimiento sobre el tema tratado.
- Relevancia institucional, ya que los resultados ofrecerán a los empresarios de las PYMES herramientas valiosas para optimizar la innovación empresarial, con el objetivo de impulsar su crecimiento en el mercado y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

1.6. Alcances y limitaciones

1.6.1. Alcance

El estudio es de tipo descriptivo, correlacional y explicativo, con el objetivo de responder a la pregunta: ¿Por qué la innovación empresarial de las PyMEs manufactureras de la región Tacna es cómo es? La explicación científica constituye el eje central de la investigación, ya que busca comprender las causas de los fenómenos estudiados.

En este caso, se establece una relación causal entre la innovación empresarial y sus efectos en la competitividad, logrando un conocimiento más profundo de la realidad. Para ello, se miden estas variables, se cuantifican, analizan y se determinan sus vínculos, todo ello sustentado en hipótesis que son sometidas a prueba.

Delimitaciones del estudio:

- **Delimitación espacial:** Se enfoca en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) que operan en la región Tacna, Perú.
- **Delimitación temporal:** Comprende el periodo del año 2024.

- **Delimitación temática:** Aborda los temas de innovación empresarial y competitividad.

1.6.2. Limitaciones

El tiempo es un factor clave en la recopilación de datos de las MyPEs, especialmente en la comunicación de sus problemas relacionados con innovación y competitividad, incluyendo entrevistas, propuestas y aspectos secundarios.

Existen pocas investigaciones explicativas sobre la innovación y competitividad en las PyMEs manufactureras de la región, destacándose la necesidad de contar con datos actualizados.

Por último, la limitación principal fue que solamente se ha considerado las respuestas al instrumento por parte de los gerentes/administradores a cargo de las PyMEs manufactureras, motivo de la investigación.

La principal limitación a considerar es la disponibilidad de tiempo de los GERENTE /Administradores a cargo de las PyMEs; motivo por el cual se efectuará una prueba piloto de ejecución de entendimiento de nuestro cuestionario de la investigación.

1.7. Objetivo de la investigación

1.7.1. Objetivo general

Determinar en qué medida la innovación empresarial influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera Regional – Tacna, 2024.

1.7.2. Objetivos específicos

- a) Establecer en qué medida la innovación tecnológica influye la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.
- b) Demostrar en qué medida la innovación en procesos y operaciones influye la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

- c) Explicar en qué medida la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social influye en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.
- d) Precisar en qué medida la innovación en la gestión y organización influye la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

1.8. Hipótesis de la investigación

1.8.1. Hipótesis general

La innovación empresarial influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

1.8.2. Hipótesis específicas

- a) La innovación tecnológica, influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.
- b) La innovación en procesos y operaciones influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.
- c) La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.
- d) La innovación en la gestión y organización influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

CAPÍTULO II

MARCO TEÓRICO

Este capítulo tiene como propósito ofrecer el sustento teórico necesario para respaldar la investigación. Para ello, se presentan inicialmente los antecedentes del estudio, seguidos de las bases teóricas y, finalmente, la definición de conceptos clave.

2.1. Antecedentes de la investigación

2.1.1. Tesis doctorales internacionales

Odriozola (2020), en su tesis doctoral titulada *La gestión de la innovación abierta en las Pymes: Retos, tendencias y oportunidades para competir en el mercado*, concluyó que la metodología cualitativa mediante un estudio de casos múltiples es la más adecuada para alcanzar los objetivos planteados. Se enviaron 215 encuestas, obteniendo una baja tasa de respuesta del 14,8 %, debido a la falta de tiempo y preocupaciones sobre la confidencialidad de los datos mencionados por los encuestados. Finalmente, tras descartar respuestas incompletas, la muestra se redujo a 32 empresas manufactureras que ofrecen productos o servicios. Los datos se recopilaron entre septiembre y noviembre de 2018. Este estudio aporta a la literatura en tres aspectos: Responde al llamado de investigaciones recientes que exploran cómo las PyMEs implementan la innovación abierta (Gassmann et al., 2010; Van de Vrande et al., 2009; Spithoven et al., 2013; Popa et al., 2017). Examina cómo las estrategias de innovación abierta, combinadas con otros factores, influyen en el desempeño empresarial, complementando estudios previos sobre la relación directa entre ambos aspectos. Los patrones identificados en los resultados ofrecen un mapa de ruta que puede ayudar a las empresas a definir estrategias o combinaciones de factores adecuados según su contexto (tamaño, tipo de innovación, experiencia en el mercado), mejorando su desempeño. Los hallazgos concluyen que no existe una fórmula única de éxito en las PyMEs, sino diversas estrategias que pueden conducir al éxito dependiendo del contexto específico. Esto destaca la importancia de elegir puntos de referencia adecuados, comprender las características internas de la empresa y analizar el entorno que la rodea al decidir la estrategia a seguir.

García (2019), en su tesis doctoral titulada *Determinantes de la innovación de las empresas manufactureras españolas*, analizó diversos factores que afectan la innovación, como las relaciones con empleados, la integración comunitaria, la preferencia por autofinanciarse, las estrategias de globalización y las relaciones con clientes. Utilizar datos de la encuesta de estrategias empresariales de la Fundación SEPI se basa en un modelo de las Mittelstand alemanas, distinguiendo entre cuatro tipos de innovación: producto, proceso, comercialización y métodos organizativos. El estudio revela una relación positiva y significativa entre el capital humano innovador, representado por los manager-empleados, y las actividades de innovación en pequeñas empresas (menos de 50 trabajadores). La estandarización de productos tiene un impacto negativo en la innovación, salvo en PyMEs de alta tecnología, donde incrementa la probabilidad de innovar. Asimismo, el entorno sectorial impacta positivamente en la innovación, con mayor propensión en empresas intensivas en "explotación" que en "exploración". En empresas con más de 200 empleados se observa heterogeneidad no observable en todos los tipos de innovación, excepto en la de proceso. Además, integrar la relación empresa-proveedor en el desarrollo de nuevos productos favorece la adquisición de conocimiento y la innovación en productos, mientras que en la innovación de comercialización el modelo Probit Pooled en niveles resulta más adecuado por la ausencia de heterogeneidad no observable. Durante el análisis, se identificaron problemas de multicolinealidad en algunas variables, lo que requirió ajustes en los modelos estimados. Las contribuciones de esta investigación destacan la relevancia del capital humano innovador y la interacción universidad-industria, donde Bellucci y Pennacchio (2016) enfatizan el papel positivo de universidades emprendedoras con conocimientos de calidad, especialmente en empresas de alta tecnología. Además, se considera la gestión de información y conocimiento (Gómez, 2010), factores internos de la empresa (Culebras, 2010), determinantes de la innovación (Peña, 2010), clasificación de actividades de innovación (Oslo, 2005), cooperación para la innovación (Mesa, 2010) y acciones financiadas por la comunidad, que promueven colaboración entre empresas, centros de investigación y universidades como clave para alcanzar objetivos de innovación. En conclusión, García (2019) aporta una visión integral sobre los determinantes de la innovación en las empresas manufactureras españolas, destacando factores internos, colaboraciones externas y estrategias específicas que fortalecen las prácticas innovadoras.

Mancheno (2019), en su tesis doctoral denominada *Innovación en la empresa familiar: Influencia de los obstáculos, las perspectivas económicas y la orientación familiar*, analiza las relaciones poco estudiadas entre las perspectivas económicas y la innovación, y examina cómo la orientación familiar influye en los obstáculos a la innovación y en las perspectivas económicas al innovar. Utilizando el Barómetro del Observatorio de la Empresa Familiar de la Cátedra de Empresa Familiar Mare Nostrum, se recabaron opiniones de 149 empresas familiares de la Región de Murcia mediante una encuesta electrónica. Para probar el modelo, se empleó la técnica de ecuaciones estructurales (SEM), basada en la varianza: Partial Least Squares (PLS). Los resultados destacan la influencia significativa de la orientación familiar sobre los obstáculos a la innovación, como las restricciones financieras y las dificultades relacionadas con la demanda. Aunque el estudio se enfoca únicamente en empresas familiares, contribuye teóricamente al entendimiento de cómo estas pueden alcanzar objetivos de innovación. Se concluye que las empresas familiares tienden a innovar más cuando las perspectivas económicas son favorables, probablemente debido a su característica de aversión al riesgo. Además, se observa que la orientación familiar tiene un efecto positivo sobre la influencia de las perspectivas económicas en la innovación.

Arjona (2023), en su tesis doctoral titulada *Modelo de diagnóstico y metodología para la transformación digital de las pymes y el uso de la innovación como ventaja competitiva*, se planteó como objetivo fundamentar un modelo de diagnóstico de madurez digital aplicable a las pymes, así como sustentar una metodología para desarrollar un plan de transformación digital que habilite la innovación como piedra angular para la competitividad empresarial. La población del estudio consiste en microempresas, pequeñas empresas, medianas empresas y algunas grandes empresas en la provincia de Valencia. Se obtuvo la participación de 144 empresas de diversos sectores, con una mayor representación de empresas de servicios y comercio. La muestra incluyó empresas con diferentes tamaños, desde Micropymes hasta medianas y grandes empresas, con un enfoque cualitativo proveniente de perfiles con visión estratégica y poder de decisión en sus organizaciones. El instrumento utilizado en el estudio fue un cuestionario base con preguntas orientativas para realizar el diagnóstico de madurez digital de las empresas. También se empleó una herramienta de diagnóstico preliminar programada en Microsoft

Excel, que calculaba automáticamente una puntuación total basada en las respuestas suministradas a cada pregunta. Los principales resultados del estudio incluyen la internacionalización de un tercio de las empresas consultadas, los sectores que no vieron resultados positivos en la digitalización para superar los retos de la pandemia, y el diseño de una metodología para elaborar un plan de transformación digital integral. Las conclusiones del estudio contienen el desarrollo de un modelo de diagnóstico y metodología para la transformación digital de las pymes, así como la importancia de la innovación como ventaja competitiva. Además, se destacan los resultados obtenidos a partir de la colaboración con la Cámara de Valencia y el impacto de la pandemia en la digitalización del tejido empresarial valenciano. Los aportes circunscriben el desarrollo de un modelo de diagnóstico y una metodología para la transformación digital de las pymes, así como la identificación de los desafíos y oportunidades que las empresas enfrentan en este proceso.

Ruiz (2024), en su tesis doctoral titulada *El papel de la cultura empresarial y las habilidades directivas en la innovación*, se planteó como objetivo comprobar la influencia de la cultura organizativa y las habilidades directivas en la innovación empresarial mediante la elaboración de un modelo relacional entre estas variables. La población o muestra del estudio consistió en un total de 808 empresas ubicadas en la provincia de Manabí, específicamente en los cantones de Portoviejo y Manta. Estas empresas fueron seleccionadas de una base de datos que incluía diferentes sectores económicos y tipos de regímenes legales. El tamaño de la muestra se determinó en función de la población total de empresas calculada anteriormente, que era de 3 578 empresas. El estudio utilizó una distribución proporcional de los estratos formados por los diferentes sectores de actividad y la provincia para diseñar la muestra. La recopilación de datos se realizó a través de entrevistas personales con los gerentes de las empresas seleccionadas. En total, se recopilaron datos de 469 empresas. Los instrumentos utilizados en el estudio fueron una encuesta cuantitativa y entrevistas cualitativas. Como resultado de estudio se realizaron análisis de las habilidades personales, interpersonales y grupales en relación con la innovación, así como análisis descriptivos de variables como la estrategia de gestión, estrategia organizacional y planificación estratégica. Concluye y aborda la relación entre la cultura empresarial y las habilidades directivas en la innovación. Se destaca la

importancia de la cultura organizacional en el proceso de innovación y se sugiere que las empresas deben involucrar a su personal en el desarrollo de normas que respalden y promuevan la innovación. Además, se mencionan desafíos sustanciales que enfrentan las empresas ecuatorianas en términos de financiamiento, infraestructura, coordinación entre actores y aplicación de la I+D+i en sus actividades productivas. Estos hallazgos tienen implicaciones prácticas y políticas para las empresas de sistemas de innovación periféricos.

Sin embargo, se menciona que el estudio abordó la relación entre la cultura empresarial y las habilidades directivas en la innovación. Se destaca la importancia de la cultura organizacional en el proceso de innovación y se sugiere que las empresas deben involucrar a su personal en el desarrollo de normas que respalden y promuevan la innovación. Además, se mencionan desafíos sustanciales que enfrentan las empresas ecuatorianas en términos de financiamiento, infraestructura, coordinación entre actores y aplicación de la I+D+i en sus actividades productivas. Estos hallazgos tienen implicaciones prácticas y políticas para las empresas de sistemas de innovación periféricos. Sin embargo, no se proporciona información específica sobre los aportes concretos del estudio en relación con estos temas.

2.1.2. Artículos científicos internacionales

Núñez et al. (2023), en su artículo “Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad”, abordan la relación entre la toma de decisiones estratégicas y el éxito de la innovación y la competitividad empresarial. El objetivo principal del estudio fue describir cómo la toma de decisiones estratégicas influye directamente en el logro de innovaciones exitosas y en el fortalecimiento de la competitividad de las empresas. Este trabajo destaca la importancia de las decisiones estratégicas como un factor clave para impulsar la innovación y mantener la competitividad en un entorno empresarial dinámico. Para alcanzar este fin, el artículo realiza un estudio teórico-documental, revisando diversas fuentes bibliográficas y reflexionando sobre las mejores prácticas en la toma de decisiones estratégicas. Menciona un "estudio teórico-documental" y una revisión de "diversas fuentes bibliográficas", lo que sugiere que el

enfoque del artículo es una revisión de literatura existente. El instrumento utilizado en el estudio es una revisión teórica-documental. Esta metodología implica la recopilación y análisis de información y datos existentes de diversas fuentes bibliográficas relacionadas con la toma de decisiones estratégicas, la innovación y la competitividad empresarial. El estudio no menciona el uso de herramientas empíricas como encuestas o entrevistas, sino que se centra en la síntesis y evaluación de la literatura existente para identificar mejores prácticas y tendencias en el ámbito empresarial. La revisión documental incluye el análisis de estudios previos, teorías y enfoques de diferentes autores, así como la evaluación de estrategias empresariales y su impacto en la competitividad y la innovación. Por lo tanto, el instrumento principal del estudio es el análisis documental y bibliográfico. Los resultados del estudio se centran en la identificación de estrategias fundamentales para la toma de decisiones estratégicas que impactan en la innovación y la competitividad empresarial. Las conclusiones del estudio se enfocan en la importancia de la toma de decisiones estratégicas para la innovación y la competitividad empresarial. Se resalta que las empresas deben estar preparadas para enfrentar desafíos en un entorno globalizado y que la incorporación de tecnologías avanzadas y enfoques de sostenibilidad son esenciales para el éxito a largo plazo. El estudio aporta un marco teórico-documental que ayuda a los gerentes a tomar decisiones más informadas y eficaces. Proporciona una síntesis de las mejores prácticas y tendencias actuales en la toma de decisiones estratégicas, la innovación y la competitividad.

Handiwibowo et al. (2020) realizaron un estudio enfocado en analizar el impacto de las dimensiones de las capacidades tecnológicas de innovación en el desempeño del desarrollo de nuevos productos en pequeñas y medianas empresas (PyMEs). En este trabajo, identificaron siete dimensiones clave de las capacidades tecnológicas de innovación: capacidad de aprendizaje, capacidad de I+D, capacidad de asignación de recursos, capacidad de fabricación, capacidad de comercialización, capacidad de organización y capacidad de planificación estratégica. Utilizando un enfoque de modelización de ecuaciones estructurales (SEM), se procesaron los datos obtenidos de un cuestionario aplicado a 178 PyMEs. Los resultados del análisis mostraron que la capacidad de marketing, la capacidad de I+D y la capacidad de planificación estratégica

tienen un impacto significativo en el desempeño del desarrollo de nuevos productos, destacando su relevancia en la mejora de los resultados empresariales.

Mota et al. (2024), en su artículo titulado “Nuevos avances en la cartografía científica y el análisis del rendimiento de la innovación abierta y turismo”, el objetivo del análisis bibliométrico que plantearon fue examinar la literatura científica relacionada con la innovación abierta y el turismo, con el fin de identificar las palabras clave más utilizadas, las tendencias en la investigación y los temas emergentes en este campo específico. Al hacerlo, se busca comprender mejor el estado actual de la investigación en relación con la innovación abierta y el turismo, así como identificar áreas que han recibido menos atención académica. Este análisis puede servir como base para promover la realización de más investigaciones en estas áreas menos estudiadas, lo que contribuirá al avance del conocimiento en la intersección entre la innovación abierta y el turismo. La población de este estudio son todos los artículos científicos publicados en Scopus que abordan la relación entre la innovación abierta y el turismo. La muestra se seleccionó utilizando criterios de inclusión y exclusión específicos, como el idioma, el tipo de documento y la relevancia temática. En total, se identificaron 45 artículos que cumplieron con los criterios de inclusión y se utilizaron para el análisis bibliométrico. El instrumento o herramienta utilizada en el estudio es el software R y la biblioteca Bibliometrix. Estas herramientas permiten realizar un análisis bibliométrico de los artículos científicos seleccionados, incluyendo la identificación de palabras clave, la creación de mapas de ciencia, el análisis de co-citación y la evaluación del rendimiento de la investigación. El uso de estas herramientas permite una evaluación cuantitativa y estadística de la literatura científica, lo que proporciona una comprensión más profunda de la relación entre la innovación abierta y el turismo. El resultado del estudio muestra un aumento en la producción científica sobre la relación entre innovación abierta y turismo desde 2010, con un crecimiento significativo desde 2014 hasta 2022. Las palabras clave más frecuentes incluyen "innovación abierta", "turismo", "sostenibilidad", "innovación", "modelos de negocio", "gestión", "sobre turismo", "medios sociales", "co-creación" y "colaboración". El análisis de redes identificó temas relevantes como "innovación abierta", "turismo", "gestión", "innovación abierta con la transformación digital" y "medios sociales". La colaboración entre autores es importante en la divulgación del conocimiento, como se

evidencia en la red de colaboración entre autores que se identificó en el estudio. En general, estos resultados son útiles para comprender el estado actual de la investigación en este campo y para promover futuras investigaciones. Los aportes principales de este estudio son la identificación de tendencias en la producción científica sobre la relación entre innovación abierta y turismo, el análisis de la colaboración entre autores y la visión general de la producción científica, las tendencias y los temas emergentes en la literatura relacionada con la innovación abierta y el turismo. Estos aportes son relevantes para la comunidad académica y profesional interesada en este campo de estudio, ya que proporcionan una comprensión más profunda de la evolución y los temas clave en este campo y pueden ayudar a promover futuras investigaciones. Las conclusiones del estudio resaltan la importancia de identificar las tendencias en la producción científica sobre la relación entre innovación abierta y turismo, así como la relevancia de la colaboración entre autores y la visión general ofrecida por el estudio para comprender el estado actual de la investigación en este campo y promover futuras investigaciones. Estas conclusiones subrayan la relevancia de este estudio para la comunidad académica y profesional interesada en la intersección entre la innovación abierta y el turismo.

Alegre et al. (2022), en su artículo titulado "Capacidad de Innovación y Resultados de Exportación de las PYME Manufactureras", se plantearon como objetivo principal examinar la relación entre la capacidad de innovación y los resultados de exportación en las PYME manufactureras. Los autores buscan validar una nueva conceptualización de las capacidades de innovación que abarca las áreas de tecnología, marketing y diseño. Además, el estudio tiene como fin analizar cómo estas capacidades de innovación afectan los resultados de exportación de las PYME manufactureras españolas en las industrias de cerámica, juguetes y calzado. La población objetivo del estudio está compuesta por PyMEs manufactureras españolas en las industrias de la cerámica, el juguete y el calzado. Se identificaron un total de 1217 PyMEs manufactureras a través de directorios sectoriales en estas industrias específicas. Esta población representa el conjunto total de empresas que los investigadores consideraron para el estudio. La muestra del estudio; es decir, las empresas que efectivamente participaron en la investigación, incluyen **347** cuestionarios cumplimentados. La base de datos final para el análisis está compuesta por 105 empresas de la industria cerámica, 144 de la industria

del calzado y 98 de la industria juguetera. La muestra representa el 28,51 % de la población objetivo, lo cual se considera una tasa de respuesta satisfactoria según las referencias citadas en el documento (Spector, 1992 y Williams et al., 2004). El instrumento utilizado en el presente estudio es un cuestionario que fue administrado a través de entrevistas cara a cara. Este cuestionario fue diseñado para recoger datos primarios y se dividió en dos secciones principales: una enfocada en las capacidades de innovación y la otra en los resultados de exportación. Finalmente, para el análisis de los datos recogidos, se empleó la metodología de ecuaciones estructurales (SEM) con el software PLS, lo que permitió incluir variables latentes y estimar todas las relaciones propuestas en el modelo conceptual. El estudio realizado ha arrojado resultados significativos en relación con las capacidades de innovación y los resultados de exportación. Se ha descubierto que las capacidades de innovación en las PyME se pueden entender como un conjunto de tres capacidades principales: tecnología, marketing y diseño. Además, se ha encontrado que estas capacidades de innovación son impulsoras del rendimiento de las exportaciones en el contexto de las PyME manufactureras. Estos resultados son importantes tanto para la teoría como para la práctica, ya que enfatizan la importancia de una perspectiva integrada de las capacidades de innovación para facilitar el rendimiento internacional de las PyME. El estudio concluye ofreciendo una nueva perspectiva integral sobre las capacidades de innovación en las PyME manufactureras y proporciona orientación práctica para los directivos que buscan mejorar la competitividad de sus empresas.

2.1.3. Tesis doctorales nacionales

Larios (2023), en su tesis doctoral denominada *La relación entre innovación y desempeño en las Mipymes de países emergentes en América Latina*”, se planteó como objetivo analizar cómo la innovación influye en el desempeño empresarial de las Mipymes en países emergentes de América Latina. Además, el estudio examina el papel moderador que desempeñan la inversión y la colaboración en esta relación. La investigación busca proporcionar una comprensión más profunda de los factores que potencian la innovación y su impacto en el crecimiento y sostenibilidad de las Mipymes en esta región. La población del estudio en el enfoque cuantitativo son las micro,

pequeñas y medianas empresas (Mipymes) manufactureras de Perú y Colombia, La muestra cuantitativa consistió en 104 cuestionarios válidos de un total de 650 empresas invitadas, con una tasa de respuesta cercana al 16 %. Se utilizó un enfoque mixto, con un análisis cuantitativo a través de un modelo de ecuaciones estructurales y un análisis cualitativo utilizando el software Atlas.ti. Luego, se integraron los resultados de ambas fases mediante un análisis temático. Los resultados muestran que la innovación de producto contribuye al desempeño comercial y económico, pero no tiene un impacto significativo en el desempeño organizacional y productivo. Se puede concluir que se ha identificado que las micro, pequeñas y medianas empresas (Mipymes) manufactureras de Perú y Colombia no están generando innovación de producto o de procesos de negocio de manera exitosa. Esto resalta la necesidad de desarrollar políticas públicas que fortalezcan estas empresas, que representan el 99,6 %. Además, se ha observado una desarticulación entre las Mipymes, las grandes empresas, el estado y la academia, así como un desconocimiento de la realidad de las Mipymes y del sector de confección por parte de los actores relevantes. El estudio aporta tanto empírica como teóricamente a la literatura existente al analizar el impacto integrador de la innovación de producto y de procesos de negocio en sus seis categorías. Además, destaca la importancia de la colaboración entre los actores del ecosistema de innovación y sugiere estrategias de inversión para el desarrollo de la innovación en países emergentes.

Batallanos (2022), en su tesis doctoral denominada *Cultura organizacional e identidad corporativa en la competitividad del talento humano de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, periodo 2019*, se planteó como objetivo central determinar cómo se relacionan la cultura organizacional y la identidad corporativa con la competitividad del talento humano en dicha universidad. La investigación se desarrolló con una población de 759 trabajadores administrativos, seleccionando una muestra de 164 participantes. El instrumento utilizado fue una encuesta diseñada específicamente para evaluar estas variables en el contexto del año 2019. Los resultados del estudio muestran que la cultura organizacional y la identidad corporativa contribuyen significativamente a la competitividad del talento humano, con un coeficiente de determinación del 72,7 % ($r = 0,727$), lo que indica una fuerte interdependencia entre estas variables. La cultura organizacional explica un 40,10 % de la competitividad del talento humano, mientras que

la identidad corporativa aporta un 43,50 %, demostrando que ambas variables son fundamentales para mejorar la calidad de atención y el desempeño competitivo del personal administrativo

Quevedo (2019), en su tesis doctoral denominada *Influencia del capital relacional en la capacidad innovadora de las empresas farmacéuticas peruanas, 2012-2016* para optar el grado de Doctor en Ciencias Contables y Empresariales, tuvo como objetivo analizar y explicar cómo el capital relacional influye en la capacidad innovadora de la industria farmacéutica nacional, con el propósito de fortalecer su competitividad y contribuir al crecimiento del país. La investigación, de enfoque analítico cuantitativo, no experimental, transversal y correlacional causal, empleó un diseño no experimental y aplicó una encuesta al total de laboratorios que cumplían con los criterios del estudio. Los resultados revelaron una influencia positiva del capital relacional en la capacidad innovadora, destacando especialmente las dimensiones relacionadas con las alianzas, las relaciones con proveedores y los vínculos con los clientes. Aunque la investigación considera la capacidad de innovación tecnológica como un efecto, proporciona una caracterización valiosa de esta capacidad en empresas nacionales con mayor intensidad tecnológica, contribuyendo a una comprensión más profunda de la dinámica innovadora en el sector farmacéutico peruano

Por su parte, Arenas (2019), en su tesis *Análisis de los instrumentos de las políticas públicas del Perú, mediante proyectos de innovación y startup en el contexto de Colaboración Universidad Industria*, tuvo como objetivo desarrollar un modelo de transferencia tecnológica basado en la revisión de la literatura y el análisis de la situación del Perú, que permita involucrar todos los elementos necesarios en el contexto de colaboración entre la universidad y la industria. La revisión de literatura destaca la importancia de fortalecer la conexión universidad-industria para impulsar la innovación. En Perú, se identifican desafíos y oportunidades para mejorar la transferencia tecnológica, enfatizando el papel crucial de oficinas de transferencia, direcciones de investigación e incubadoras universitarias como intermediarios efectivos. Definir mecanismos claros, como acuerdos de licencias y proyectos colaborativos facilita una comprensión del proceso. El análisis en empresas manufactureras revela que incrementar la inversión en

I+D y contratar personal con formación universitaria potencia la innovación. Estas acciones mejoran su competitividad mediante la integración de resultados académicos en procesos productivos. El modelo propuesto incluye gestores tecnológicos, inversión en I+D, capital humano capacitado, mecanismos estructurados y vínculos estratégicos sostenibles.

2.1.4. Artículos científicos nacionales

García et al. (2021), en su artículo denominado “Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en Mypes durante el Covid-19”, tuvo como objetivo principal determinar la influencia de la innovación organizacional en la competitividad empresarial en tiempos de Covid-19 en las micro y pequeñas empresas (Mypes) del sector comercio en él en la provincia de Moyobamba Perú. En este caso, la población del estudio no se define explícitamente en los datos proporcionados. Sin embargo, se puede inferir que la población de interés incluiría a los colaboradores del área administrativa de las micro y pequeñas empresas (Mypes) del sector comercio en la provincia de Moyobamba. Según los datos proporcionados, la muestra consistió en 200 colaboradores del área administrativa de diversas pymes del sector comercial de la provincia de Moyobamba. Es importante destacar que la muestra fue seleccionada de una lista de empresas más conocidas del distrito según información de la SUNAT y que la recolección de datos se realizó con un 0 % de no respuesta y de respuestas incompletas, lo que indica que todos los encuestados brindaron la información necesaria para el estudio. El instrumento utilizado en el estudio fue una encuesta realizada a los colaboradores del área administrativa de diversas Mypes del sector comercial de la provincia de Moyobamba. En particular, el 81 % de las empresas que innovaron resultaron ser más competitivas en comparación con el 19 % que no lo hizo. Los resultados clave del estudio indican que la innovación organizacional es esencial para la competitividad empresarial. Se encontró que las empresas que innovan tienen una mayor probabilidad de ser competitivas. Las conclusiones del estudio se centran en la importancia de la innovación organizacional para la competitividad empresarial. Se determinó que las Mypes que innovan en la forma de ofrecer o brindar sus servicios o productos tienen una mayor probabilidad de mantenerse competitivas en el mercado, incluso en tiempos de crisis. Esto se ve reflejado

en que el 81 % de las empresas que innovaron resultaron ser más competitivas en comparación con el 19 % que no lo hizo. Además, se concluye que la actividad innovadora es el predictor más importante de la competitividad empresarial, seguido por la gestión empresarial y la productividad. Estos hallazgos se basan en un análisis estadístico que mostró una relación significativa entre estas variables y la competitividad empresarial, con un p-valor $< 0,05$. Los aportes del estudio se pueden resumir en varios puntos clave. Primero, el estudio demuestra la relación significativa entre la innovación organizacional y la competitividad empresarial en las Mypes del sector comercio durante la crisis del Covid-19. Con un coeficiente de correlación de 0,459 y un p-valor de 0,000, se establece que la innovación es un factor determinante para la competitividad.

Del Carpio y Miralles (2020), en su artículo titulado *Analizando la innovación comercial en las empresas peruanas de manufactura de menor intensidad tecnológica*, tuvieron como objetivo examinar la relación entre las fuentes externas de conocimiento del mercado, la innovación en producto y la innovación organizacional con la innovación comercial. El estudio utilizó una muestra de 557 empresas manufactureras de baja y media-baja intensidad tecnológica, seleccionadas de una muestra representativa original de 1 220 empresas. Los datos se obtuvieron mediante la Encuesta Nacional de Innovación en la Industria Manufacturera 2012, diseñada según el Manual de Bogotá. Los resultados evidenciaron una relación positiva entre el acceso a fuentes externas de conocimiento y las innovaciones en producto, organizacional y comercial en empresas manufactureras de menor intensidad tecnológica en Perú. Este estudio contribuye a la investigación en economías emergentes, verificando empíricamente la conexión entre las fuentes externas de conocimiento y diferentes tipos de innovación. Asimismo, resalta la relevancia de las fuentes de conocimiento del mercado para fortalecer la capacidad de innovación en este tipo de empresas.

Valencia y Duche (2019), en su estudio titulado *Innovación de la gestión y éxito competitivo en medianas y grandes empresas del sector manufacturero peruano*, analizaron la relación entre la innovación empresarial y el éxito competitivo en empresas manufactureras de Arequipa Metropolitana. El objetivo fue establecer el nivel de asociación entre estas variables clave, destacando cómo la innovación en gestión,

productos y procesos puede influir en la competitividad empresarial. La población estuvo compuesta por 37 empresas medianas y grandes del sector manufacturero registradas en entidades como Registros Públicos, Ministerio de la Producción y Ministerio de Trabajo en 2018. No se seleccionó una muestra, ya que el estudio se realizó mediante un censo, incluyendo todas las empresas identificadas. El análisis arrojó una correlación significativa y alta entre la innovación en gestión empresarial y el éxito competitivo, con un coeficiente de correlación de 0,783. Esto indica que las empresas que priorizan la innovación en gestión, capacitación, tecnología y calidad de productos logran un mayor éxito competitivo. El instrumento de recolección de datos mostró alta fiabilidad, con un Alfa de Cronbach entre 0,756 y 0,935 para las dimensiones de innovación. Otros hallazgos destacaron que el 83,8 % de las empresas encuestadas tienen más de diez años en el mercado, y que los ejecutivos poseen un alto nivel de instrucción y experiencia. Los resultados confirman que la innovación es un factor determinante para mejorar la competitividad en empresas del sector manufacturero. Este estudio aporta evidencia sólida sobre la importancia de la innovación en la gestión empresarial para alcanzar el éxito competitivo.

2.1.5. Tesis doctoral local

Apaza (2021), en su tesis doctoral titulada *La planificación estratégica y su influencia en la competitividad en el centro comercial Bolognesi, región Tacna, 2019*, tuvo como objetivo determinar la influencia de la planificación estratégica en la competitividad del Centro Comercial Bolognesi en Tacna durante el año 2019. El estudio analiza la relación entre ambas variables y evalúa cómo la planificación estratégica afecta las concepciones estratégicas relacionadas con la competitividad en dicho centro comercial. La población estuvo conformada por microempresarios del Centro Comercial Bolognesi, incluyendo negocios de productos tanto importados como nacionales. La muestra incluyó a 110 microempresarios activos en el centro comercial. Para la recolección de datos, se utilizó un cuestionario diseñado específicamente para el estudio. Los resultados concluyeron que el constructo predictivo de la planificación estratégica contribuye con una probabilidad de 6,1 veces en la competitividad del centro comercial. Asimismo, el valor de R cuadrado de Nagelkerke indica que el modelo explica el 40 %

de la varianza de la competitividad. La planificación estratégica influye significativamente en la competitividad de los microempresarios en la medida en que se practiquen los aspectos filosóficos de la gestión, como visión, misión y objetivos estratégicos. Estos elementos son fundamentales para alcanzar niveles superiores de competitividad en el Centro Comercial Bolognesi.

Espinoza (2023), en su tesis doctoral titulada *Influencia de las capacidades tecnológicas de innovación en el desempeño empresarial del sector industrial de la región Tacna, 2021*, tuvo como objetivo analizar cómo las capacidades tecnológicas de innovación impactan en el desempeño empresarial de las empresas industriales en Tacna durante el año 2021. La población incluyó todas las empresas del sector industrial clasificadas según la Clasificación Industrial Internacional Uniforme (CIIU) y el tamaño empresarial, con base en datos del PRODUCE de 2019. La muestra final consistió en 2,426 empresas del sector industrial de la región. El instrumento empleado fue un cuestionario diseñado para evaluar las capacidades tecnológicas de innovación y el desempeño empresarial, el cual fue distribuido mediante un formulario de Google. El cuestionario fue validado mediante consultas a expertos y una prueba piloto aplicada a estudiantes de ingeniería para asegurar su comprensión. Los resultados evidenciaron que las capacidades tecnológicas de innovación permiten generar innovaciones que impactan directamente en el desempeño empresarial de las 338 empresas estudiadas. Las pruebas estadísticas aplicadas mostraron una asociación significativa ($\chi^2 = 136,518$; $p < 0,001$), directa ($\gamma = 0,905$; $p < 0,001$) y con un nivel de predicción medio ($d = 0,626$; $p < 0,001$). En conclusión, las capacidades tecnológicas de innovación son un factor determinante en la mejora del desempeño empresarial del sector industrial en Tacna.

2.2. Bases teóricas

Visto todo el marco de antecedentes del presente trabajo, se plantea que las variables innovación empresarial y la competitividad empresarial tienen una relación muy significativa por lo que desarrollamos las bases teóricas del mismo.

2.2.1. Innovación empresarial

a. Definición de la innovación

Schumpeter afirma que la innovación es la fuerza del desarrollo económico donde la tecnología moderna reemplaza a la obsoleta, mediante modificaciones para aplicarse a diferentes contextos y crear oportunidades competitivas (Seclen & Barrutia, 2019).

La innovación marca la diferencia entre la supervivencia o el fracaso de una empresa. En un mundo globalizado, innovar es una actividad que debe llevarse a cabo de manera continua y dinámica, no es un proceso estacional (Canizales, 2020).

La innovación implica un proceso mediante el cual una empresa agrega valor a su producto o servicio, o mejora y simplifica un proceso relacionado con él (Pascuas et al., 2020).

Se entiende por innovación la selección, organización y utilización creativa de recursos humanos y materiales de maneras nuevas y propias, que conduzcan a alcanzar niveles superiores respecto a las metas y objetivos establecidos previamente (García et al., 2021).

La innovación es esencial para el desarrollo de nuevos productos que aporten valor a la sociedad (Camacho et al., 2020).

Aunque la innovación se asocia con lo nuevo en el contexto en el que se desarrolla, puede presentar diversos grados de novedad. Se reconoce que incluso un cambio pequeño puede servir como base para una innovación significativa y viceversa (Vernaza et al., 2020).

La innovación es un factor fundamental en el mundo empresarial y en la sociedad en general, es un proceso continuo y dinámico que marca la diferencia entre el éxito y el fracaso de una empresa, especialmente en un entorno globalizado donde la capacidad de innovar es crucial para mantenerse relevante y sobresalir en el mercado.

2.2.1.1. Teorías

Dentro de las teorías de la innovación, se puede destacar las siguientes:

a. Teoría de Schumpeter

Sostiene que el desarrollo económico de una sociedad es impulsado por la innovación. Según esta perspectiva, los emprendedores, en su búsqueda de mayores beneficios, introducen nuevos y mejores productos, procesos o modelos de negocio que reemplazan a los existentes, satisfaciendo de manera más eficiente las necesidades de los clientes. Identificó cinco tipos de innovaciones: nuevas tecnologías, nuevos productos, nuevos mercados, nuevas fuentes de suministro y nuevas formas de organización.

b. Teoría de Drucker

La innovación es el proceso mediante el cual los emprendedores identifican nuevas oportunidades de negocio y desarrollan soluciones para satisfacer las necesidades de los clientes. Drucker establece los siguientes principios de la innovación:

- La innovación se fundamenta en analizar oportunidades de negocio.
- Implica observar, preguntar y escuchar activamente.
- Debe enfocarse en una sola cuestión y comenzar de manera modesta.
- Busca posicionar a la empresa como líder en su campo.
- Es el resultado del esfuerzo más que de la genialidad.

Drucker también enfatiza la importancia de la innovación continua como clave para el éxito empresarial. En su opinión, las empresas deben innovar constantemente para mantenerse competitivas y adaptarse a las necesidades cambiantes de los clientes.

c. Teoría de Everett Rogers

Desarrollada por Everett Rogers, esta teoría se centra en cómo se difunden las innovaciones en la sociedad. Rogers identificó diferentes perfiles de adoptantes de

innovaciones, como; innovadores, primeros seguidores, la mayoría (precoz) temprana, la mayoría tardía y rezagados.

- **Innovadores:** Son los primeros en adoptar ideas, productos o servicios nuevos. Prefieren resolver los problemas por sí mismos sin depender de soluciones externas.
- **Primeros seguidores (Early adopters):** Incorporan lo nuevo cuando identifican beneficios para su negocio y no temen asumir nuevas ideas.
- **Mayoría precoz:** Adoptan las novedades únicamente cuando muchas personas ya las han aceptado, evitando lanzarse a ideas recién introducidas.
- **Mayoría tardía:** Encuentran dificultades para adoptar lo nuevo y solo lo hacen cuando la mayoría ya lo ha hecho.
- **Rezagados:** Rechazan las nuevas ideas, prefiriendo mantener productos o prácticas tradicionales.

d. Teoría del ciclo de vida del producto

Esta teoría sugiere que los productos y servicios atraviesan diferentes etapas en su ciclo de vida, desde la introducción hasta la declinación. La innovación juega un papel crucial en cada etapa para mantener la relevancia y competitividad del producto.

e. Teoría de la innovación disruptiva de Christensen

Según Christensen, las empresas a menudo evitan adoptar innovaciones disruptivas porque no satisfacen a sus clientes más rentables. Por esta razón, tienden a enfocarse en innovaciones incrementales, mejorando sus productos para atender las necesidades de sus clientes actuales, en lugar de explorar nuevas tecnologías y mercados emergentes. Sin embargo, las innovaciones disruptivas suelen iniciar en mercados pequeños y menos rentables, pero con el tiempo se perfeccionan y logran competir en mercados más grandes y lucrativos. Aquellas empresas que apuestan por estas innovaciones se vuelven más eficientes, desplazando eventualmente a sus competidores.

En síntesis, la teoría de la innovación disruptiva de Christensen resalta la importancia de vigilar las tecnologías emergentes y adoptar una mentalidad innovadora para adaptarse a los cambios del mercado.

f. La teoría la innovación de Porter

Porter destaca que la innovación es esencial para crear y mantener ventajas competitivas, permitiendo a las empresas superar a sus competidores. Según su enfoque, la innovación puede ser una fuente clave de ventaja competitiva en tres áreas:

- **Diferenciación de productos y servicios:** Innovar en productos y servicios permite a las empresas ofrecer algo único y valioso. Un ejemplo es Apple, que continuamente introduce nuevos y mejores productos como el iPhone, iPad e iWatch, difere.
- **Mejora de procesos de producción:** La innovación en procesos permite a las empresas ser más eficientes, reducir costes y ofrecer precios competitivos. Toyota es un ejemplo, ya que sus innovaciones en producción le han permitido reducir costes y liderar el mercado automotriz.
- **Nuevos modelos de negocio:** Innovar en modelos de negocio permite crear formas innovadoras de generar y entregar valor. Ikea, por ejemplo, revolucionó el sector del mueble al ofrecer productos que los clientes pueden montar ellos mismos a precios más bajos.

Estas teorías ayudan a comprender mejor cómo se desarrolla y se adopta la innovación en las organizaciones y en la sociedad en general.

2.2.1.2. Dimensiones de innovación

a. Innovación tecnológica

La innovación tecnológica es una estrategia crucial que todas las empresas y microempresas deben aplicar para adaptarse a la nueva realidad y mantenerse competitivas (Coello et al., 2021).

La innovación tecnológica es el resultado de resolver problemas específicos en campos de investigación o procesos de desarrollo tecnológico (Morales & Freire, 2021).

La innovación tecnológica representa un desafío estratégico en la gestión empresarial, siendo un proceso interactivo de aprendizaje que, al implementar nuevas ideas en productos, servicios o procesos organizacionales, impacta significativamente en el rendimiento empresarial (Leyva et al., 2020).

La innovación tecnológica no solo es exclusiva de grandes organizaciones, sino que también permite a los negocios más pequeños competir a nivel global (Galarza et al., 2022).

La innovación tecnológica capacita a las empresas para desarrollar nuevos productos y emplear nuevos procesos tecnológicos para satisfacer tanto las necesidades actuales como las futuras (Gómez et al., 2020).

La innovación tecnológica es una dimensión crucial para la supervivencia y el éxito empresarial en la actualidad, es una estrategia que todas las empresas, independientemente de su tamaño, deben adoptar para adaptarse a la nueva realidad y mantenerse competitivas.

b. Innovación en procesos y operaciones

La innovación de procesos es la que permite a las empresas identificar oportunidades y desarrollar oportunamente ideas para el bien de los procesos, potenciando las operaciones, ayudando a aumentar la eficiencia o mejorándolas (Solari, 2014).

La implantación de la innovación en la gestión de operaciones es la continua mejora con relación a los resultados que se van obteniendo, que permite un beneficio mayor en los procesos para la empresa (Marín et al., 2021).

La innovación actualmente juega un rol importante en la relocalización empresarial, incluso con la interrupción de la pandemia, un gran número de compañías en las cadenas de suministros, se vieron forzadas a innovar en sus procesos organizacionales, ya que esto significaba desde Implementaciones de mercados virtuales hasta el uso del Big Data, simulaciones de inventario y otras para sobrevivir (Ozdemir et al., 2022).

Existen una variedad de puntos que indique la importancia y las ventajas que proporciona la innovación en los procesos, ya que esta se comprende como la reducción del costo de la mano de obra, la innovación tecnológica y automatización en los procesos de producción dentro la empresa, permite recolocar y/o competir, tanto sea por costos con diferenciación (Luna et al., 2023).

Según Moscoso (2006), las innovaciones en operaciones, más allá de simplemente mejorarlas continuamente, permita que las operaciones no solo proporcionen una fuente confiable de ventaja competitiva con riesgos reducidos, sino que también aporten relevancia en la actualidad, ya que cada vez se incrementa más la competencia en el ámbito operativo.

c. Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social

Según Ormaza et al. (2020), La Responsabilidad Social (RS) es un modelo que puede ser perfectamente aplicable a todo tipo de organización, sin mediar actividades o países, que busca valorar y confrontar su aporte al desarrollo sostenible. Por todo ello, toda organización debe tener como parte de sus objetivos estratégicos y fundamentales la gestión de la RS, así podrán dar respuesta efectiva a los entornos en donde operan.

Las organizaciones tienen como reto la satisfacción combinada o fusionada entre la sociedad y ellas. Se trata de promover el desarrollo personal y el bienestar común, lográndose materializar con la satisfacción de las necesidades sociales de los miembros de estas organizaciones como de la comunidad en general, a esto se le llama acciones de responsabilidad social (Mendoza et al., 2020).

Para Frederick (1960), la responsabilidad social implica una posición pública respecto a los factores humanos y económicos de la sociedad, y la voluntad de ver que estos sean utilizados para fines sociales amplios, y no solo a favor de los intereses resumidamente limitados de las personas y las empresas privadas (Vargas, 2021).

Con este modelo, se evalúan en las organizaciones nuevos factores (Pérez et al., 2020): 1) innovación, que consiste en analizar cómo la empresa genera un valor agregado al producto y al servicio mediante procesos, procedimientos sostenibles para satisfacer las necesidades y superar las expectativas de los clientes; 2) producción sostenible, que mira cómo la empresa maneja estratégicamente los recursos naturales y residuos mediante la realización de sus tareas o funciones (Pérez, 2020).

Charter y Clark (2007) definen de innovación sostenible como “un proceso donde las consideraciones de sostenibilidad (ambiental, social, financiera) están integrados en los sistemas de la empresa, desde la generación de ideas hasta la investigación y el desarrollo (I + D) y comercialización”.

Cabe señalar que la innovación sostenible y la innovación convencional tienen mucho en común (Alonzo et al., 2023).

d. Innovación en la gestión y organización

La innovación organizativa se refiere a la aplicación de nuevos métodos organizativos en armonía con el plan estratégico. Pueden ser cambios en las prácticas empresariales, en la organización del trabajo, en la propia gestión y en las relaciones externas de la empresa (Ríos, 2020).

González (2022) menciona que el desempeño organizacional depende en gran medida de las capacidades y recursos internos de la organización por encima del entorno externo, permitiendo construir una visión estratégica corporativa que posibilite responder los desafíos empresariales.

El desempeño organizacional se ve influido por la gestión del talento humano cuando esta se alinea con un liderazgo transformacional. Este tipo de liderazgo motiva a los empleados a sincronizar sus metas personales con los objetivos organizacionales. Además, el compromiso normativo desempeña un papel clave, ya que fortalece el sentido de pertenencia de los empleados hacia la organización (Del Río et al., 2022).

Londoño et al. (2023) menciona que la innovación en la gestión y organización es la capacidad de una organización para desarrollar estrategias innovadoras que reconozcan y ofrezcan soluciones frente a problemas emergentes, adoptando una planificación que vaya más allá, mejorando los niveles de desempeño organizacional.

Al hablar de innovación organizacional, se hace referencia a tres grandes áreas de estudio: a) La innovación en sí, b) Los diferentes tipos de innovación en las organizaciones c) Los cambios en la estructura de la organización, en su integración forman la innovación organizacional (Luna et al., 2023).

2.2.1.5. Indicadores de innovación

a. Innovación Tecnológica

- Porcentaje de inversión en tecnología

Este indicador muestra el compromiso financiero hacia la mejora tecnológica. Un aumento en este porcentaje sugiere un enfoque proactivo en la innovación y el desarrollo tecnológico, mejorando la eficiencia y la competitividad (Barrientos et al., 2022).

El porcentaje de inversión en tecnología refleja el compromiso de la empresa con la mejora y modernización de sus procesos, así como su capacidad para aprovechar eficazmente las fuentes de información y las herramientas disponibles con el fin de encontrar un equilibrio óptimo entre el riesgo y las oportunidades de negocio (Toledo, 2021).

El porcentaje de inversión en tecnología se refiere a la proporción de recursos financieros que una organización destina específicamente para la adquisición,

implementación y desarrollo de nuevas tecnologías con el objetivo de mejorar la eficiencia en sus procesos de producción y consumo (Patiño, 2022).

Este indicador cuantifica la proporción de recursos financieros dedicados específicamente a la adquisición, desarrollo y mantenimiento de tecnologías innovadoras (Vargas, 2021).

El porcentaje de inversión en tecnología se refiere a la proporción de recursos financieros asignados a la tecnología. Esta medida es de gran importancia para los países a nivel mundial, ya que diversas investigaciones han demostrado que un aumento en la inversión en este sector conlleva a un incremento significativo en la riqueza nacional y en el producto interno bruto (PIB) per cápita (Echeverría et al., 2021).

El porcentaje de inversión en tecnología representa la proporción de recursos financieros que una organización destina específicamente para la adquisición, implementación y desarrollo de nuevas tecnologías, con el objetivo de mejorar la eficiencia en sus procesos de producción y consumo.

- Número de nuevos productos

El indicador número de nuevos productos se refiere a la cantidad de productos recientemente desarrollados por una empresa en un período de tiempo específico, este indicador es esencial para el crecimiento y la supervivencia de una empresa (Campuzano et al., 2021).

El indicador número de nuevos productos registra la cantidad de productos creados por una empresa. En la actualidad, se reconoce ampliamente que la creación de nuevos productos, combinada con una gestión efectiva de la innovación, es esencial para el crecimiento empresarial y la generación de rentabilidad (Gaviria & Valencia, 2020).

El indicador número de nuevos productos hace referencia a los productos desarrollados e introducidos en el mercado. Estos nuevos productos son esenciales para impulsar el crecimiento de una empresa o industria (Herrera et al., 2022).

El número de nuevos productos se refiere a la cantidad de productos y servicios recientemente desarrollados y lanzados al mercado. La detección de nuevos productos y servicios es crucial para asegurar que se mantengan altos estándares de calidad y para responder efectivamente a las demandas del mercado (Zomeño & Blay, 2022).

Este indicador se destaca especialmente debido a la creciente tendencia de innovar constantemente, crear nuevos productos amplía su alcance y relevancia (Vera, 2021).

El número de nuevos productos se define como la cantidad de productos recientemente desarrollados por una empresa en un período de tiempo específico, este indicador es esencial para el crecimiento y la supervivencia de una empresa, ya que la creación de nuevos productos se reconoce como fundamental para el éxito empresarial y la generación de rentabilidad.

- **Número de ideas tecnológicas**

Este indicador surge en el contexto de fomentar una cultura científica y tecnológica, donde se busca estimular la generación e intercambio de ideas que impulsen el avance y la aplicación de la tecnología en diversos campos (Dávila, 2020).

El número de ideas tecnológicas se refiere a la cantidad de propuestas o conceptos que promueven el avance tecnológico. Estas ideas buscan impulsar el desarrollo y la implementación de tecnologías que mejoren la calidad de vida y promuevan valores democráticos en la sociedad (Llamas, 2019).

El número de ideas tecnológicas se refiere a la relevancia de identificar y registrar los cambios tecnológicos emergentes a lo largo del tiempo, los cuales se manifiestan gradualmente en las prácticas de las organizaciones (Tabares et al., 2021)

El número de ideas tecnológicas se refiere a la cantidad de propuestas o conceptos creativos relacionados con la tecnología generados dentro de una empresa (Borja, 2020).

El número de ideas tecnológicas se refiere a la cantidad de conceptos o propuestas innovadoras que surgen en respuesta a los rápidos avances tecnológicos que caracterizan los mercados empresariales actuales (Sánchez & Acosta, 2020).

El número de ideas tecnológicas se define como la cantidad de propuestas o conceptos que promueven el avance tecnológico y surgen en respuesta a los rápidos avances en diversos campos, este indicador resalta la importancia de identificar y registrar los cambios tecnológicos emergentes, que gradualmente se reflejan en las prácticas de las organizaciones.

- **Inversión en innovación**

La inversión en innovación se refiere al gasto dedicado específicamente a actividades destinadas a impulsar la innovación dentro de las pequeñas y medianas empresas (Cruz, 2020).

La inversión en innovación se refiere al compromiso financiero destinado a promover y desarrollar iniciativas innovadoras dentro de una organización o a nivel nacional (Arza & López, 2021).

La inversión en innovación se refiere a la inversión destinada específicamente a impulsar el desarrollo de nuevos enfoques, productos o procesos que son fundamentales para la supervivencia y el crecimiento de las empresas, así como para el progreso de un país en su conjunto (Aguirre et al., 2021).

Este indicador destaca la importancia estratégica de asignar recursos financieros para impulsar la innovación dentro de las empresas, lo que puede conducir a un mayor desarrollo, competitividad y éxito a largo plazo en el mercado (Díaz et al., 2021).

La inversión en innovación se refiere al desembolso de recursos financieros destinados específicamente a impulsar y respaldar los procesos de cambio y desarrollo tecnológico en una organización o en un contexto más amplio (Paz et al., 2022).

La inversión en innovación es el gasto dedicado específicamente a impulsar y desarrollar iniciativas innovadoras dentro de una organización o a nivel nacional. Esta inversión estratégica promueve la competitividad y el éxito a largo plazo en el mercado, respaldando los procesos de cambio y desarrollo tecnológico.

- **Tasa de innovación tecnológica**

La tasa de innovación tecnológica se refiere a la medida en la que se producen y adoptan nuevas tecnologías en un período específico de tiempo. Esta tasa indica la velocidad o el ritmo al que las innovaciones tecnológicas están surgiendo y siendo implementadas en diversos contextos (Rúa et al., 2020).

Este indicador busca comprender cómo las interacciones y los modelos de gestión, incluyendo la propiedad intelectual, impactan en la capacidad de mantener una tasa constante de innovación (Rapela, 2020).

Este indicador evalúa la velocidad y la eficacia con la que se adoptan y se aplican nuevas ideas y tecnologías en un contexto empresarial, y cómo estas contribuyen al progreso económico (Rincón et al., 2022).

La tasa de innovación tecnológica se refiere a la velocidad o ritmo al que se producen cambios técnicos o avances tecnológicos en un determinado período de tiempo (Peñaloza & Martínez, 2020).

Este indicador considera la frecuencia con la que se introducen nuevos productos, actores y modelos de negocio impulsados por la innovación (Greco & Vicens, 2020).

La tasa de innovación tecnológica es la medida de la velocidad con la que surgen y son adoptadas nuevas tecnologías en un período específico. Evalúa cómo estas innovaciones impactan el progreso económico y considera la frecuencia de introducción de nuevos productos, actores y modelos de negocio impulsados por la innovación.

b. Innovación en procesos y operaciones**- Índice de innovación en logística**

Los indicadores más comunes de la innovación dentro el sector de la salud, se da en la parte logística, y esta se define como el número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado y el porcentaje de ingresos generados por productos o servicios nuevos o mejorados (Santos et al., 2022).

El lanzamiento de nuevos productos o servicios, como el porcentaje obtenido por productos o servicios nuevos o mejorados, y la mejora de la calidad de estos, permite medir y definir el avance de la innovación logística mediante su fabricación (Taques et al., 2021).

Cerquin (2020) identifica a la innovación en logística y cadenas de suministro como el uso de nuevas tecnologías, el desarrollo de nuevos procesos y la mejora de la eficiencia.

Lagorio et al. (2020) identifican las principales tendencias en innovación de la logística en la gestión de la cadena de suministro, como el uso de nuevas tecnologías, la colaboración entre empresas y la sostenibilidad.

Hahn (2019) identifican las principales tendencias que se espera que impulsen la innovación en logística y gestión de la cadena de suministro, como la digitalización, la sostenibilidad, y la globalización.

- Nivel de flexibilidad operativa

Kamalahmadi et al. (2022) encuentran que la flexibilidad operativa tiene un impacto positivo en el rendimiento de la cadena de suministro, en términos de eficiencia, efectividad, y sostenibilidad.

Jafarriet et al. (2023) mencionan que la flexibilidad operativa es indirectamente la capacidad que puede tener la cadena de suministro para adaptarse a los cambios y recuperarse de los shocks.

Herhausen et al. (2020) identifican qué principales factores que influyen en la flexibilidad operativa, son las técnicas y herramientas que se utiliza para mejorarlo, ya que esta es la que permite la competitividad en las operaciones y su eficiencia en la cadena de suministro.

Yang et al (2021) encuentran que la flexibilidad operativa es desarrolladora de un gran impacto en la industria automotriz de china, en términos de eficiencia, efectividad, y sostenibilidad.

Yu (2021) identifican los principales enfoques para conceptualizar la flexibilidad operativa que incluyen la flexibilidad armónica, disonante y la estratégica.

- **Eficiencia en el uso de recursos**

La eficiencia en el uso de recursos es un factor clave para la competitividad de las empresas. Las empresas que son más eficientes en el uso de sus recursos son capaces de producir más productos o servicios con los mismos recursos, lo que les permite reducir sus costos y aumentar sus ganancias (Acuña, 2020).

La eficiencia en el uso de recursos de diversas maneras es por ejemplo la automatización de procesos, que puede ayudar a reducir el tiempo y el esfuerzo necesarios para realizar tareas, mientras que la implementación de nuevas tecnologías puede ayudar a mejorar la eficiencia de los procesos productivos (AlQershi et al., 2021).

El uso de recursos en las empresas es la mejora de su eficiencia en el uso de recursos mediante la implementación de una serie de estrategias, como la mejora continua, la optimización de procesos y la gestión de la cadena de suministro (Heizer et al., 2020).

Los estudios de Choi et al. (2022) han demostrado que la eficiencia en el uso de recursos es un impacto significativo en el desempeño financiero de las empresas. Por ejemplo, un estudio encontró que las empresas con una alta eficiencia en el uso de recursos tenían un retorno sobre la inversión (ROI) promedio del 15 %, en comparación con un ROI promedio del 10 % para las empresas con una baja eficiencia en el uso de recursos.

Spaargaren (2020) menciona que el uso de recursos es una responsabilidad social de las empresas si son eficientes, ya que contribuyen a la sostenibilidad del medio ambiente y a la reducción de la pobreza.

- **Índice de automatización**

Como menciona Coombs et al. (2020), el índice de automatización es un indicador que mide la proporción de tareas automatizadas en una empresa o industria que se calcula dividiendo el número de tareas automatizadas por el número total de tareas.

El índice de automatización ha aumentado significativamente en los últimos años, ya que se expresa directamente por el desarrollo de nuevas tecnologías como la inteligencia artificial, el aprendizaje automático y la robótica (Semenova et al., 2023).

Filippi et al. (2023) esperan que el índice de automatización continúe aumentando en los próximos años, impactando significativo en el mercado laboral, ya que esta se define como el crecimiento de productividad en las áreas más operativas de las empresas.

Como mencionan Bu et al. (2022), las empresas que adoptan la automatización pueden mejorar su productividad, eficiencia y rentabilidad, debido a que esta se basa en la operatividad sin costo de tareas repetitivas.

Trancy (2020) menciona que la automatización también es fuente de desafíos, como la pérdida de empleos y la necesidad de desarrollar nuevas habilidades para los trabajadores.

- **Tasa de mejora continua**

La tasa de mejora continua es un indicador que mide la frecuencia con la que una empresa o industria implementa mejoras en sus procesos y operaciones. Se calcula dividiendo el número de mejoras implementadas por el número total de procesos y operaciones (Lay, 2022).

Como menciona Llumigano (2021), la tasa de mejora continua ha aumentado significativamente en los últimos años, ya que esta es impulsada por el reconocimiento de los beneficios de la mejora continua para las empresas y las organizaciones, que se define como mayor calidad y rendimiento de los presupuestos otorgados por áreas operativas.

La mejora continua es parte de una estrategia empresarial, que se proyecta en constante ascenso en el futuro próximo, reflejando una tendencia hacia su adopción creciente por parte de las organizaciones en busca de mantenerse competitivas (Abreu et al., 2020).

La mejora continua en las organizaciones representa un enfoque dinámico y proactivo hacia la optimización constante de procesos y operaciones. Al adoptar este principio, las empresas se comprometen a identificar oportunidades de crecimiento y eficiencia en todas las facetas de su funcionamiento, buscando aumentar la productividad, la rentabilidad y la satisfacción del cliente de manera continua y sostenida (Malca & Razzetto, 2023).

Según Rivera (2021), la mejora continua es un proceso constante de perfeccionamiento en las operaciones de una organización, con el fin de optimizar la eficiencia y la calidad educativa, aunque esta beneficia a los centros educativos y negocios, enfrenta desafíos como la asignación de recursos y la superación de la resistencia al cambio.

c. Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social

- Cumplimiento normativo: Grado de cumplimiento de las leyes y regulaciones

Según Blanco (2012), el proceso de obtener y evaluar objetivamente, en un periodo determinado, evidencia relativamente a la siguiente temática: La información financiera, la estructura de control interno, el cumplimiento de las leyes pertinentes y la conducción ordenada en el logro de las metas y objetivos propuestos; con el propósito de informar sobre el grado de correspondencia entre la temática y los criterios o indicadores establecidos para su evaluación (Cantos, 2019).

La implantación y el desarrollo de la auditoría interna como parte integrante de la organización, ha trascendido el papel de “control de los controles” (Fernandez et al., 2012), para convertirse en una pieza imprescindible, no solo como mecanismo de supervisión, sino también como elemento de apoyo, aseguramiento y consulta en todos los ámbitos de la gestión (Panchi, 2021).

Para Regalado et al. (2020), la auditoría de cumplimiento es la comprobación o examen de las operaciones financieras, administrativas, económicas y de otra índole de una entidad, para establecer que dichas operaciones se han realizado conforme a las normas legales, reglamentarias, estatutarias y de procedimientos que le son aplicables.

Es una herramienta de vital importancia en una entidad, porque brinda confiabilidad de la información financiera y eficiencia en el cumplimiento de las leyes y reglamentos establecidos (Toctaquiza & Peñaloza, 2021).

Auditoría interna se ha convertido en uno de los pilares importantes en la empresa, debido a que permite observar con claridad la eficiencia y eficacia de las operaciones que se llevan a cabo de acuerdo con leyes, normas y regulaciones con el fin de cuidar y salvaguardar los activos e intereses de la empresa (Damian, 2021).

- **Huella de carbono**

Según Maza (2022), es un elemento fundamental para la evaluación de la huella de carbono de la cartera de los préstamos de las entidades financieras es disponer de información de las emisiones contaminantes de GEI generadas por la actividad productiva.

La metodología de huella de carbono se considera un ACV simplificado o selectivo de indicador único, cuyo nicho principal se encuentra actualmente en el sector de la construcción sostenible; la comparación de modos de producción agrícola y como indicador de impacto urbano global, además de incursionar en el campo del estudio de hábitos de consumo individuales e institucionales (Rodríguez et al., 2020).

La huella de carbono de un producto resulta de utilidad en la cadena de valor, porque 1) brinda una visión ambiental integral, mostrando qué etapas del ciclo de producción-consumo de un producto son las de mayor impacto (puntos críticos); 2) permite comunicar la imagen ambiental de un producto (marketing, ecoetiquetas); 3) muestra posibles reducciones de costos a través del uso más eficientes de recursos energéticos y materiales (gestión de materias primas y proveedores); 4) propone argumentos y herramientas para la revalorización de subproductos y desechos a través del reciclado o la reutilización; y 5) permite comparaciones entre materias primas, embalajes, tecnologías, métodos de distribución, como así también entre productos y servicios sustitutos (Bongiovanni & Tuninetti, 2021).

Los estudios de huella de carbono a menudo producen resultados que divergen sustancialmente. En consecuencia, las comparaciones de las intensidades de carbono en la literatura, ya sea por emisiones totales o por unidad de área, a menudo no son confiables. Esto afecta directamente el desarrollo de objetivos de intensidad de carbono ya que no existe un consenso sobre las emisiones de carbono de una edificación típica (García et al., 2020).

La huella de carbono es el cálculo de la totalidad de gases de efecto invernadero (GEI) emitidos por personas, empresas y organizaciones de manera directa o indirecta (Arbaiza, 2020).

- **Diversidad e inclusión: Grado de inclusión y diversidad en la plantilla de la empresa**

Mediante dichas estrategias de diversidad corporativa, las empresas implementan exclusivamente acciones que corrijan esta situación mediante un sistema de cuotas que cumplir (Forrester & Vigier, 2017).

Es un activo valioso para la organización ya que se maneja como una ventaja competitiva frente otras corporaciones, además que una fuerza de trabajo diversa permite mejorar la calidad de sus productos o servicios (Sánchez et al., 2021).

Cuyo objeto social es la contratación laboral de personas con discapacidad para prestar servicios a empresas y organismos de ámbito público y privado (Gálvez et al., 2021).

Atendiendo principalmente a su misión, valores, ubicación geográfica, adquisición de cultura, entre otras muchas variables, sumándose además el entorno globalizado en el que actúan los mercados, sometidos a cambios bruscos con variables que escapan muchas veces a nuestro control (Camilleri, 2021).

Acciones comprometidas con sus colaboradores, clientes, proveedores, accionistas, la sociedad y su entorno en general, a través de sus compromisos corporativos y empresariales (Beros, 2022).

- **Energías renovables: Porcentaje de energía que la empresa genera a partir de fuentes renovables**

Energía que se obtiene de fuentes naturales virtualmente inagotables, unas por la inmensa cantidad de energía que contienen y otras porque son capaces de regenerarse por medios naturales (Barragán, 2020).

El consumo final de energías renovables implica la sustitución de fuentes de energía de origen fósil por energías renovables sin afectar el crecimiento económico (Catalán, 2021).

La utilización de fuentes de energía renovable para generar electricidad evitando así el agotamiento de los recursos y la contaminación ambiental por el uso de combustibles fósiles (Gavilanez et al., 2020).

Las energías limpias que se obtienen de procesos naturales son inagotables o se pueden restituir (Bustamante et al., 2022).

El nivel de compromiso, de la capacidad de gestión y de la adaptación de las tecnologías disponibles deben estar respaldado con el desarrollo y fortalecimiento del talento humano (Caballero & Collantes, 2022).

- **Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero: análisis de las emisiones de gases de efecto invernadero de la empresa**

Cuantificación de las emisiones de GEI, con análisis adicionales que consideren más aspectos ambientales y también de tipo socio-económico (Aguilera et al., 2020).

Las mediciones de estos gases se realizan por medio de una conversión de la emisión de cada GEI a unidades de CO₂e usando para ello el potencial de calentamiento global de cada gas (Catalán, 2021).

Siart (2020) indica que la valoración de las emisiones de GEI puede basarse en el coste de lograr un cierto nivel de reducción de esas emisiones mediante diferentes medidas (tecnológicas) de mitigación.

Hernández (2021) señala que existen dos fuentes principales para calcular la intensidad de emisiones a nivel sectorial. La primera son las cuentas ambientales de energía y emisiones elaboradas por el Dane, y la segunda es el inventario de GEI desarrollado por el Ideam.

Esta cuantificación se clasifica en tres alcances, en el primer alcance se encuentran las emisiones directas que son aquellas controladas por la organización, y donde se hace uso de combustibles fósiles, refrigerantes; el alcance dos hace referencia a las emisiones indirectas por causa de la electricidad adquirida; y el alcance 3, hace referencia a otras emisiones indirectas donde se contemplan viajes de negocios, el uso del papel, entre otros (Bautista et al., 2023).

d. Innovación en la gestión y organización

- Número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado

Este indicador evalúa el lanzamiento de nuevos productos al mercado, previo análisis y desarrollo del producto, estimulando la creación de nuevos productos en base a una diversidad de ideas (Visbecq, 2022).

Para que las empresas se mantengan competitivas, requieren desarrollar nuevos productos y que estas tengan un concepto innovador, es por ello que se requiere medir la cantidad de productos nuevos, los cuales ya fueron lanzados en el mercado, con el objetivo de analizarlos (Gaviria & Valencia, 2020).

La integración de nuevos productos en base a la innovación ayuda en la escalabilidad de los emprendimientos, obteniendo así, mayor capacidad de competitividad dentro del mercado; el mercado mismo exige nuevos productos (Rivera, 2020).

Ante la problemática de Huawei con Estados Unidos, la empresa china se vio en la necesidad de ampliar su gama para recuperar cuota de mercado y validez de marca, por lo que, Huawei desarrolló “AppGallery” reemplazando a Google. Dicha aplicación procedió a ser parte de las nuevas integraciones de Huawei (Valdez, 2023).

En el sector minero, también radica la importancia de innovar en nuevos productos para ofrecer soluciones más rápidas y seguras. Como menciona Mayta (2020), se debe implementar nuevas soluciones, desarrollarlas y medir su resultado.

- **Porcentaje de ingresos generados por productos o servicios nuevos o mejorados**

Se trata de medir los nuevos productos a través de los ingresos obtenidos, esto para generar mejores oportunidades en el desarrollo de las organizaciones, pudiendo así saber si la nueva invención es rentable o no (Varela et al., 2022).

Es el proceso mediante el cual se mide el desarrollo económico, evidenciando la productividad existente de los nuevos productos con la aceptación del mercado (Rivera, 2020).

Ante lo suscitado en la pandemia, las medidas adoptadas provocaron un impacto negativo dentro de las Mypes, por lo que se vieron obligadas a desarrollar nuevas estrategias innovadoras de solución, sin embargo, resulta necesario medir si las estrategias aplicadas obtuvieron un impacto positivo en el crecimiento y desarrollo de las Pymes, mediante la obtención de mayores ingresos (Quiróz & Munive, 2023).

Para medir la eficacia de los nuevos productos desarrollados, se requiere medir los beneficios obtenidos. Estos, expresado en términos monetarios, se traducen en mayores ingresos (Visbecq, 2022).

En el desarrollo de la nueva aplicación de Huawei “AppGallery”, se midieron los ingresos por el desarrollo de este nuevo producto, mostrando porcentajes menores antes de la discordia con Estados Unidos (Valdez, 2023).

- **Satisfacción de los clientes con los nuevos productos o servicios**

La satisfacción de los clientes se obtiene mediante la realización de encuestas y cuestionarios, empleando una investigación cuantitativa, tras la obtención de los resultados de las encuestas se obtienen índices altos o no en cuanto a la satisfacción del cliente (Crispín et al., 2020).

El indicador de satisfacción del cliente se evalúa desde la óptica del mercado, tales resultados se pueden contrastar con otros tales como: ROI, rentabilidad y cuota de mercado (Pizzán et al., 2022).

La calidad de servicio tiene una relación directa con la satisfacción del cliente, quiere decir que, si evaluamos la calidad del servicio y esta es positiva, los clientes estarán satisfechos (Vilca et al., 2021).

Para obtener respuestas sobre la satisfacción de los clientes, se requiere hacer una encuesta y como instrumento un cuestionario, estos resultados pueden ser altos o bajos, en los puntos bajos, se requiere un análisis y realización de mejora (Miranda et al., 2021).

La satisfacción de los clientes es presentada como una encuesta especializada, mediante una recolección de datos, se utiliza para obtener información precisa de un grupo específico de individuos en relación con su percepción y experiencia respecto a los productos o servicios recientemente lanzados al mercado. Favorece a una participación más autónoma por parte de los encuestados y facilita la recopilación sistemática de datos (Quiroz & Munive, 2023).

- **Reducción de los costes de producción**

La reducción de costes de producción se logra a través de la consideración y optimización de diversos elementos, como los costes de mano de obra, los costes asociados a la gestión eficiente de inventarios y los costes derivados de la subcontratación de procesos de manufactura. Este indicador se torna significativo al considerar las características particulares del sector textil, tales como la contracción de tela, las pérdidas

durante la manipulación del producto, la eficiencia de nuevos empleados, los tiempos de entrenamiento y capacitación, así como la subcontratación de procesos de manufactura. (Campo et al., 2020).

La reducción de los costos de producción se materializa a través del análisis financiero de la propuesta de mejora en el área de producción, demostrando de manera cuantitativa y económica los beneficios obtenidos, aplicando herramientas actuales como el Lean Manufacturing (Arevalo, 2022).

La reducción de los costos se entiende como la cuantificación de los beneficios derivados de la implementación de un modelo de costos ABC. En este contexto, las cadenas de abastecimiento buscan fuentes de ventaja competitiva, y los bajos costos de procesos, que incluyen producción y adquisición, son esenciales (Zúñiga & Aguirre, 2021).

La reducción de costos se refiere a la evaluación cuantitativa, estos se obtienen a través de la implementación de iniciativas Lean Six Sigma (LSS) en una mediana empresa que ofrece servicios de cafetería corporativa y catering. Aplicando la metodología DMAIC (definir, medir, analizar, implementar, controlar) para abordar y reducir los costos anuales relacionados con las porciones sobrantes de alimentos para almuerzos (Cruz, 2020).

La reducción de costos implica la optimización de los procesos de una organización; para ello, es necesario analizar cada proceso y optimizarlo a través del método de las 5S (Zea et al., 2022).

- **Mejora de la calidad de los productos o servicios**

La gestión de calidad se concibe como una filosofía de trabajo internalizada en cada persona que brinda un servicio. Para medirlo, es necesario conocer la satisfacción de las demandas de sus clientes, y la gestión de la calidad, buscando influir positivamente en los resultados de calidad de los servicios (Zavala & Vélez, 2020).

Se obtiene mediante la evaluación de los resultados de una encuesta que analiza la gestión de calidad en base a las perspectivas de los clientes seleccionados, y comparados con una revisión documental (Pincay & Parra, 2020).

Para conocer si se está mejorando la calidad, es requerido evaluar constantemente la gestión del servicio de atención al cliente y cómo esta contribuye a la mejora de la calidad (Espinosa & Parra, 2020).

Para conocer la mejora de la calidad, se requiere dar uso a la Industria 4.0 con el objetivo de comprender los nuevos desafíos del mercado actual, los cuales deben contar con modelos automatizados y con la capacidad de minimizar los desperdicios (Rey et al., 2022).

La gestión de la calidad, es una estrategia necesaria para el éxito empresarial. La calidad debe superar las expectativas de los clientes para considerarse una mejora de calidad, mediante el modelo Deming Prize se beneficia la productividad y por ende, a la calidad (Mata et al., 2020).

2.2.2. Competitividad

El factor competitivo abarca tanto a las naciones como al ámbito empresarial, considerando enfoques macroeconómicos y microeconómicos. Para este estudio, se centrará exclusivamente en el aspecto microeconómico empresarial. Sin embargo, es fundamental primero definir el concepto de "competitividad".

a. Definiciones de competitividad

Solleiro y Castañón (2005) plantean que la competitividad es un concepto complejo, estudiado desde diversos enfoques y disciplinas, lo que impide establecer una definición única. Su utilidad radica en identificar estrategias que impulsen a las empresas a contribuir al aumento de los niveles reales de bienestar. No obstante, se pueden presentar algunos conceptos relevantes para su comprensión:

La competitividad es definida como el proceso de integración dinámica de países y productos a mercados internacionales, dependiendo tanto de las condiciones de oferta como de las de demanda (Dussel, 2001).

La competitividad está relacionada con la capacidad de incrementar el nivel de vida de los habitantes, de generar incrementos sostenidos en productividad, de insertarse exitosamente en los mercados internacionales, entre otros (Padilla, 2006).

La competitividad refleja la medida en que una nación, en un sistema de libre comercio y condiciones equitativas de mercado, puede producir bienes y servicios que superen la prueba de los mercados internacionales, al tiempo que mantiene e incrementa el ingreso real de su población a largo plazo (OCDE, 1996).

El concepto de competitividad involucra componentes estáticos y dinámicos: aunque la productividad de un país está claramente determinada por la habilidad de sostener sus niveles de ingreso, también es uno de los determinantes centrales de los rendimientos de la inversión, el cual es uno de los factores clave para explicar una economía en crecimiento (World Economic Forum, 2009).

Es importante destacar que la competitividad y la productividad no son términos equivalentes, aunque son complementarios. Según Bausela (2006), la competitividad requiere de bases sólidas de productividad en una economía para su existencia. Además, como se desprende de los conceptos previamente expuestos, la competitividad es esencial para el desarrollo de una nación.

De acuerdo con Abdel y Romo (2004), los estudios iniciales sobre competitividad se centraron en analizar el bajo desempeño de las empresas estadounidenses frente a las de otros países, especialmente Japón, en sectores tradicionalmente dominados por los norteamericanos. Investigaciones más recientes han puesto el foco en el uso de políticas gubernamentales a nivel microeconómico para impulsar el desarrollo de empresas pertenecientes a sectores específicos. Esto ha generado un interés creciente en la competitividad empresarial, cuyos aspectos se abordarán a continuación.

La competitividad es esencial para la supervivencia de las organizaciones en el mundo globalizado (Samán et al., 2022).

La importancia de la competitividad es reconocida como fundamental en las economías nacionales y sus sectores productivos en las principales naciones del mundo (Romero et al., 2020).

Los directivos organizacionales valoran y persiguen la competitividad como una de las condiciones más esenciales, buscando estrategias para asegurar una posición sólida en el mercado a largo plazo (Díaz et al., 2021).

La competitividad empresarial se refiere a la habilidad de las empresas para producir bienes y servicios eficientemente, ofreciendo calidad a precios accesibles y compitiendo exitosamente en mercados exigentes (Carrasco et al., 2021).

La competitividad empresarial está estrechamente relacionada con la productividad y los rendimientos de la empresa (Lara & Sánchez, 2022).

La competitividad es un factor crítico tanto para las economías nacionales como para las organizaciones individuales, es un requisito indispensable para asegurar la posición de una empresa en el mercado a largo plazo y para su supervivencia en un entorno empresarial cada vez más globalizado y competitivo.

2.2.2.1. Teorías

Según Ferraz et al. (1996), la competitividad se define como la capacidad de una empresa para desarrollar e implementar estrategias que le permitan mantener o incrementar de manera sostenible su participación en el mercado.

Según Adam Smith, la competitividad significaba que las organizaciones se especialicen en la minimización de costos, mientras que David Ricardo agregó que era el costo relativo lo que hacía más competente a una organización (Lombana & Gutiérrez, 2009).

La teoría de las cinco fuerzas de Porter, una de las más reconocidas en competitividad empresarial, establece que esta está influida por cinco fuerzas principales: la amenaza de nuevos competidores, el poder de negociación de los proveedores, el poder de negociación de los clientes, la amenaza de productos o servicios sustitutos y la rivalidad entre los competidores existentes.

En resumen, las teorías de la competitividad empresarial son un conjunto de ideas y conceptos que intentan explicar cómo las empresas pueden lograr una ventaja competitiva en el mercado. Estas teorías se basan en una variedad de factores, como la estrategia empresarial, la innovación, la gestión de recursos y las condiciones del mercado.

2.2.2.2. Dimensiones de competitividad

a. Calidad

La importancia de la calidad en el ámbito económico es indiscutible, ya que representa una herramienta fundamental para garantizar la competitividad y el posicionamiento exitoso de productos o servicios (Zavala & Vélez, 2020).

En el contexto empresarial, la calidad se convierte en un factor central para la competitividad, lo que impulsa a las empresas a centrarse en cumplir con los estándares exigidos en su sector (Luna et al., 2021).

La importancia de la calidad radica no solo en su función para comunicar valor a los consumidores, sino también en su capacidad para motivar a los productores a mejorar las características de sus productos (Silva & Luján, 2022).

La percepción de calidad se forma en la mente de los consumidores y se basa en la comprensión de sus necesidades y en la capacidad de superar sus expectativas (Izquierdo, 2021).

La calidad no solo es un factor determinante, sino también una condición indispensable para satisfacer e incluso superar las expectativas de los consumidores (Díaz & Salazar, 2021).

La calidad es un aspecto crucial en el mundo empresarial, ya que no solo influye en la competitividad de las empresas, sino que también impacta directamente en la percepción y satisfacción de los consumidores, la calidad no se limita únicamente a la producción de bienes o servicios, sino que también abarca aspectos como la comunicación con los clientes, la comprensión de sus necesidades y la capacidad de superar sus expectativas.

b. Innovación

La innovación es el proceso de crear o mejorar algo nuevo, con el objetivo de generar valor. Puede aplicarse a productos, servicios, procesos, modelos de negocio o cualquier otro aspecto de una empresa u organización (Phills et al., 2020).

Según Paus y Robinson (2022), la innovación es un factor clave para el crecimiento económico y la competitividad empresarial, pues las empresas que innovan son más propensas a ser exitosas y a generar empleos.

La innovación es en sí un impulso por una variedad de factores, como la investigación y el desarrollo, la colaboración entre empresas y universidades, y la adopción de nuevas tecnologías (Seva et al., 2021).

La innovación es considerada como un impacto positivo en la sociedad, al mejorar la calidad de vida de las personas y al contribuir a la solución de problemas globales (Rivera et al., 2021).

Como menciona Díaz (2022), la innovación también puede ser considerada como parte de un desafío, ya que compromete el riesgo de fracaso, la necesidad de invertir en recursos y la resistencia al cambio.

c. Eficiencia operativa

Solís (2021, como se citó en Azabache (2016) dice que es la forma de hacer actividades de una manera diferente, eficaz y eficiente en comparación a la competencia, por lo cual debe ser capaz de usar sus recursos lo mejor posible. Giraldo (2020) menciona que es una forma de poder controlar y que este puede adecuarse de acuerdo a la organización, de tal manera que pueda mejorar aspectos de interés como costos más eficaces y lograr eficacia en la economía en comparación a otros países.

Según Valdez (2021), la eficiencia operativa dentro de la empresa permitirá consolidar su liderazgo en el sector y, del mismo modo, se logrará reducir los riesgos característicos de la gestión y manejo de inventarios los cuales generan costos operativos y gastos en seguros para mantener un alto grado de satisfacción del cliente.

Valdez (2021) plantea como concepto que dentro de la organización la eficiencia operativa va lograr reafirmar de la mejor manera el liderazgo de su sector y también hará posible disminuir riesgos que están asociados a la logística y gestión en general, es que dan costos y gastos operacionales en los seguros para poder llegar a un alto nivel satisfactorio del consumidor.

Mendoza y Rumiche (2020), de acuerdo con Varadan (2017), mencionan a la eficiencia operativa, como la encargada de maximizar los recursos y minimizar las mermas, con la finalidad de poder desarrollar métodos que puedan darle mayor valor en los productos (bienes y servicios) a los requerimientos que dan los clientes.

d. Recursos humanos

Es la gestión de recursos humanos mediante el cual se evalúa el rendimiento del personal al para asegurar la eficacia en las organizaciones, para la mejora de la eficiencia es crucial incorporar herramientas como Soft computing para mejorar la toma de decisiones en la evaluación del desempeño de los Recursos Humanos de un proyecto (Bron et al., 2020).

El mundo actual está lleno de dinamismo, cambio y competitividad, donde la búsqueda de la excelencia en la gestión de personal se presenta como la única alternativa de supervivencia para las empresas. En este contexto, evaluar el desempeño de los trabajadores se vuelve crucial, generando beneficios significativos tanto para las organizaciones como para sus empleados (Sánchez, 2020).

La gestión moderna de recursos humanos implica abordar estratégicamente la administración de personas en una organización, considerando factores ambientales y personales para optimizar el rendimiento. Se destaca por fomentar la participación activa de los empleados en la toma de decisiones, aprovechar sus conocimientos y garantizar su implicación en los objetivos empresariales (Van & Ayala, 2021).

El rápido progreso tecnológico y la creciente importancia de las competencias socio personales en el ámbito profesional son aspectos innegables en la sociedad actual. En este contexto, se destaca la necesidad de que los empleados desarrollen la comunicación emocional, entendida como la habilidad para transmitir eficazmente las emociones a otros sujetos (Biedma, 2021).

En la dinámica empresarial actual, la eficiencia de los recursos humanos (RH) se erige como un componente vital para alcanzar la competitividad. La gestión interna adquiere una importancia significativa en la explicación de la competitividad (Rodríguez, 2020).

2.2.2.5. Indicadores de competitividad

a. Calidad

- Tasa de defectos o errores en los productos o servicios

La tasa de defectos o errores en los productos o servicios es un indicador que mide la frecuencia con la que se producen defectos o errores en los productos o servicios de una empresa o industria, que se calcula dividiendo el número de defectos o errores por el número total de productos o servicios producidos o prestados (Benites et al., 2020).

Según Flórez (2021), una baja tasa de defectos o errores permite saber si existe una mayor calidad en los productos o servicios, mientras que una alta tasa puede indicar problemas en los procesos de producción o prestación de servicios.

Como menciona León et al. (2020), las empresas que reducen la tasa de defectos o errores en sus productos o servicios pueden mejorar su productividad, eficiencia, rentabilidad y satisfacción del cliente.

Como menciona Pérez et al. (2021), las empresas pueden reducir la tasa de defectos o errores en sus productos o servicios mediante la implementación de sistemas de control de calidad, la capacitación de los trabajadores y la mejora de los procesos de producción o prestación de servicios.

La relevancia de la reducción de la tasa de defectos o errores puede ser un proceso desafiante, que requiere inversión en recursos y compromiso de la alta dirección, pero con resultados satisfactorios para la mejora de la calidad (Miranda et al., 2021).

- **Nivel de satisfacción del cliente**

El nivel de satisfacción del cliente es un indicador que mide el grado en que los clientes están satisfechos con los productos, servicios o experiencias que reciben de una empresa u organización. Se puede medir mediante encuestas, entrevistas o grupos focales (Tobias et al., 2020).

El nivel de satisfacción del cliente es un factor clave para el éxito empresarial, ya que los clientes satisfechos son más propensos a repetir negocios, recomendar la empresa a otros y generar lealtad (Malpartida et al., 2022).

Según Zea et al. (2022), el nivel de satisfacción del cliente es causa de una variedad de factores, como la calidad del producto o servicio, el precio, la atención al cliente y la experiencia del cliente.

El nivel de satisfacción del cliente es un indicador dinámico que debe medirse y monitorearse de manera regular, las empresas deben estar atentas a los cambios en el nivel de satisfacción del cliente para poder tomar medidas correctivas si es necesario (Cruz et al., 2021).

El nivel de satisfacción del cliente es un indicador que puede utilizarse para comparar el desempeño de una empresa con el de sus competidores, además si las empresas que tienen un nivel de satisfacción del cliente superior a sus competidores están en una posición más favorable para el éxito (Silva et al., 2021).

- **Número de reclamaciones o devoluciones de productos**

Según Santistevan y Escobar (2021), el número de reclamaciones o devoluciones de productos es un indicador que mide la satisfacción del cliente con los productos o servicios de una empresa. Se calcula contando el número de reclamaciones o devoluciones realizadas por los clientes.

Como menciona Calisaya et al. (2022), un número elevado de reclamaciones o devoluciones puede indicar que los productos o servicios de una empresa no están cumpliendo con las expectativas de los clientes, ya que esto puede tener un impacto negativo en la reputación de la empresa y en su rentabilidad.

Menciona Andía y Morán (2021) que el objetivo de cualquier empresa es disminuir el número de reclamaciones o devoluciones de productos mejorando la calidad de sus productos y servicios, proporcionando un buen servicio al cliente y gestionando adecuadamente los procesos de reclamaciones y devoluciones.

Las reclamaciones y devoluciones de productos son una fuente valiosa de información para las empresas. Analizando las reclamaciones y devoluciones, las empresas pueden identificar áreas de mejora en sus productos y servicios (Álvarez & Fuentala, 2022).

Henao (2020) menciona que las empresas que tienen un alto número de reclamaciones o devoluciones pueden verse obligadas a asumir costes adicionales para gestionar, estos costes pueden incluir los costes de reparación o sustitución de los productos, los costes de atención al cliente y los costes legales.

- **Calificaciones o comentarios positivos de los clientes**

Las calificaciones o comentarios positivos de los clientes son una medida importante de la innovación, las empresas que reciben calificaciones positivas de los clientes están demostrando que están entregando productos y servicios que satisfacen las necesidades de sus clientes. Esto puede ayudar a las empresas a ganar nuevos clientes, retener a los clientes existentes y aumentar las ventas (Cadavid, 2020).

Los comentarios positivos de los clientes pueden proporcionar información valiosa sobre las áreas en las que una empresa está innovando de manera exitosa, los comentarios de los clientes pueden señalar características específicas de un producto o servicio que valoran o que creen que podrían mejorarse. Esta información puede ayudar a las empresas a identificar oportunidades para seguir innovando y mejorando sus productos y servicios (Pareti et al., 2020).

Moreno et al. (2021) menciona que las calificaciones o comentarios positivos de los clientes pueden ayudar a las empresas a construir una reputación de excelencia, ya que si los clientes están satisfechos con un producto o servicio son más propensos a recomendarlo a otros. Esto puede ayudar a las empresas a atraer nuevos clientes y aumentar la conciencia de marca.

Las calificaciones o comentarios positivos de los clientes pueden ayudar a las empresas a mejorar su servicio al cliente, los comentarios de los clientes pueden proporcionar información sobre las áreas en las que el servicio al cliente necesita mejorar, esta información puede ayudar a las empresas a capacitar a su personal de servicio al cliente y desarrollar mejores procesos de servicio al cliente (Segovia & Cajilema, 2022).

Ruiz (2022) menciona que las calificaciones o comentarios positivos de los clientes pueden ayudar a las empresas a aumentar sus ingresos, los clientes que están satisfechos con un producto o servicio son más propensos a comprar más productos o servicios de la misma empresa. Esto puede ayudar a las empresas a aumentar sus ventas y sus ingresos.

- **Certificaciones de calidad obtenidas**

La certificación de calidad es una herramienta que permite a las organizaciones demostrar su compromiso con la calidad de sus productos o servicios (Paniagua et al., 2020).

Según Méndez (2021), la obtención de certificaciones de calidad puede tener un impacto positivo en la competitividad de las organizaciones, al mejorar su imagen y credibilidad ante los clientes y proveedores.

La certificación de calidad es una ayuda a las organizaciones para mejorar sus procesos, reducir los costos y aumentar la satisfacción de los clientes (Díaz & Salazar, 2021).

La certificación de calidad es un proceso voluntario que requiere el cumplimiento de ciertos requisitos establecidos por una entidad externa (Vizcaíno & Medina, 2021).

Araya y Pizarro (2020) menciona que existen diferentes tipos de certificaciones de calidad, cada una de las cuales se adapta a las necesidades específicas de las organizaciones.

b. Innovación

- **Número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado**

El número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado es un indicador de la innovación y el dinamismo de una economía, un aumento en este indicador puede indicar que las empresas están invirtiendo en investigación y desarrollo, y que están

ofreciendo nuevos productos y servicios que satisfacen las necesidades de los consumidores (Malaver & Vargas, 2020).

El número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado también puede ser un indicador de la competitividad de una economía, las empresas que lanzan nuevos productos o servicios con éxito tienen más probabilidades de sobrevivir y prosperar en un mercado globalizado (Poce, 2020).

El Banco Mundial (2023) menciona que el número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado puede tener un impacto positivo en el crecimiento económico, las empresas que lanzan nuevos productos o servicios crean nuevos empleos y generan nuevas oportunidades económicas.

El número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado también puede tener un impacto positivo en el medio ambiente, como menciona Albarracín et al. (2022) las empresas que lanzan nuevos productos o servicios más eficientes o sostenibles pueden contribuir a reducir la contaminación y el consumo de recursos.

Quintanilla menciona que los nuevos productos o servicios lanzados al mercado tienen un impacto positivo en la sociedad, ya que los nuevos productos o servicios que lanzan resuelven problemas sociales y pueden contribuir a mejorar la calidad de vida de las personas.

- **Inversión en investigación y desarrollo (I+D)**

Según Molina et al. (2020), la inversión en investigación y desarrollo (I+D) es un indicador clave para medir el progreso científico y tecnológico de un país. Se define como el gasto realizado en actividades de investigación y desarrollo, tanto público como privado.

La inversión en I+D es un motor importante del crecimiento económico. Usualmente, los países que invierten más en I+D tienden a tener economías más prósperas y competitivas (Rodríguez & Núñez, 2021).

Según World Health Organization (2022), la inversión en I+D también puede ayudar a resolver problemas sociales y ambientales, como la investigación en energía renovable puede ayudar a combatir el cambio climático.

La inversión en I+D es un desafío para muchos países, especialmente los países en desarrollo, ya que estos países deben encontrar formas de aumentar su inversión en I+D para mantenerse al día con los países desarrollados (Kayano, 2020).

Como menciona Chang et al. (2021), la inversión en I+D es una inversión a largo plazo, ya que los beneficios de la inversión en I+D pueden tardar años o incluso décadas en materializarse.

- **Número de patentes registradas**

Lusi (2020) da a entender que, a mayor cantidad de organizaciones, sean empresas, unidades de educación superior y entidades, mayor es el número de patentes registradas.

Según Lascano et al. (2021), las patentes dan el poder y el derecho a que terceros no puedan utilizar el nombre, inventó o lo que fuese que se encuentre registrado a terceros sin consentimiento. Para Achard (2019), la propiedad intelectual manifiesta de la misma manera lo planteado anteriormente sobre el registro de patentes.

Menciona que las patentes contienen información técnica de patentes de invención y de modelos de utilidad registrados en el Perú, las cuales no poseen derechos vigentes en el país debido a expiración, caducidad, vencimiento, denegatoria o abandono en estado público (Ccopa & Lea, 2021).

Las patentes son registros administrativos, que están disponibles de manera pública, a lo largo de un período prolongado de tiempo, tienen información homogénea y exhaustiva y además permiten su comparabilidad a nivel internacional (Bianchi et al., 2021).

- **Porcentaje de ingresos provenientes de productos o servicios nuevos.**

Según Córdoba et al. (2018), el porcentaje de ingresos provenientes de productos o servicios nuevos es un indicador clave de la innovación de una empresa, como un porcentaje alto indica que la empresa está constantemente desarrollando nuevos productos o servicios que atraen a nuevos clientes y generan crecimiento.

El porcentaje de ingresos provenientes de productos o servicios nuevos es un indicador de la capacidad de una empresa para adaptarse a los cambios del mercado, como también un porcentaje alto indica que la empresa está preparada para enfrentar las nuevas tendencias y oportunidades (Ccanto et al., 2020).

El porcentaje de ingresos provenientes de productos o servicios nuevos es un indicador de la sostenibilidad de una empresa, un porcentaje alto indica que la empresa está diversificando sus fuentes de ingresos y reduciendo su dependencia de productos o servicios maduros (Cáceres & Salcedo, 2022).

El porcentaje de ingresos provenientes de productos o servicios nuevos es un indicador de la rentabilidad de una empresa, ya que un porcentaje alto indica que la empresa está obteniendo beneficios de sus nuevas inversiones en innovación (Rodríguez, 2021).

Según Merino (2021), el porcentaje de ingresos provenientes de productos o servicios nuevos es un indicador de la reputación de una empresa. Un porcentaje alto indica que la empresa es innovadora y está comprometida con la mejora continua.

- **Participación en proyectos de colaboración o alianzas estratégicas**

La métrica participación en proyectos de colaboración o alianzas estratégicas refleja el compromiso de la empresa con un enfoque de crecimiento inteligente y sostenible mediante la formación de asociaciones estratégicas (Huitrón, 2019).

El indicador participación en proyectos de colaboración o alianzas estratégicas resalta el papel fundamental de las alianzas como instrumentos para promover un crecimiento inteligente y sostenible (Vaño, 2023).

Esta métrica refleja el compromiso de la empresa con la búsqueda de asociaciones estratégicas que permitan optimizar el uso de los fondos públicos y aprovechar sinergias para alcanzar objetivos compartidos. Asimismo, destaca el valor de las colaboraciones en la generación de soluciones integradoras que aborden desafíos complejos de manera eficiente (Azcuy et al., 2021).

El indicador participación en proyectos de colaboración o alianzas estratégicas destaca el potencial de las colaboraciones para generar sinergias y aprovechar recursos complementarios en la búsqueda de soluciones innovadoras y sostenibles (Giraldo et al., 2020).

Este indicador resalta la importancia de las colaboraciones en la generación de valor compartido y la innovación en la consecución de objetivos comunes (Carvajal et al., 2021).

c. Eficiencia operativa

- Tiempo de ciclo de producción

El tiempo de ciclo de producción se refiere al período requerido para completar todo el proceso de producción de estructuras metálicas, desde la recepción de la materia prima hasta la obtención del producto final (Cabrera & Cipriani, 2020).

El indicador de tiempo de ciclo de producción implica identificar y abordar cualquier demora o ineficiencia en el proceso, con el fin de agilizar la producción y mejorar la competitividad de la empresa en el mercado (Ibarra, 2019).

El tiempo de ciclo de producción se define como el lapso necesario para completar todas las actividades relacionadas con la producción de productos, desde la fabricación hasta la entrega (Quiroz et al., 2022).

La métrica de tiempo de ciclo de producción evalúa el realizar un análisis exhaustivo de cada etapa del proceso, desde la preparación de materias primas hasta el empaquetado final, con el objetivo de agilizar las operaciones y mejorar la capacidad de respuesta de la empresa ante las demandas del mercado (Alfaro & Moore, 2020).

El tiempo de ciclo de producción se refiere al período necesario para completar todas las actividades relacionadas con la fabricación de productos, es importante reducir este tiempo para mejorar la eficiencia y la competitividad de la empresa en la industria (Bello et al., 2020).

- **Costo de producción por unidad**

El indicador costo de producción por unidad aborda la relación directa entre la gestión eficaz de los procesos de producción y los costos asociados a la fabricación de cada unidad de producto (Casanova et al., 2021).

Esta métrica refleja la importancia de entender y optimizar los costos de producción en función de los datos obtenidos de los balances financieros y operativos de la empresa (Arias et al., 2020).

El costo de producción por unidad implica una comprensión profunda de cómo la gestión de los procesos de producción impacta directamente en los costos asociados a la fabricación de cada unidad de producto (Arce, 2020).

Esta métrica destaca la necesidad de una supervisión continua y una toma de decisiones informada para mantener un equilibrio entre la calidad del producto y los costos de producción (Acosta et al., 2021).

El costo de producción por unidad es un indicador clave que refleja la relación entre la gestión efectiva de los procesos de producción y los costos asociados a la fabricación de cada unidad de producto (Uscamayta, 2020).

- **Porcentaje de utilización de capacidad**

El porcentaje de utilización de capacidad es una métrica que evalúa la eficiencia en la asignación de recursos durante los procesos de producción (Peña & Felizzola, 2020).

El indicador porcentaje de utilización de capacidad se refiere a la capacidad de aumentar la eficiencia en unas las maquinarias que usa una empresa (Muñoz, 2021).

Se utiliza para evaluar hasta qué punto se están aprovechando los recursos, como equipos, instalaciones o personal, en comparación con su capacidad máxima (Cocconi & Roark, 2020).

El indicador porcentaje de utilización de capacidad es un indicador diseñado para proporcionar una comprensión exhaustiva y detallada del grado en el que los recursos fundamentales de una organización, ya sea el equipo, el espacio físico o la mano de obra, están siendo utilizados en el momento presente (García, 2021).

Este indicador es fundamental para evaluar la eficacia operativa de una empresa o servicio y para identificar posibles áreas de mejora en la gestión de recursos y la planificación operativa (Fuentes et al., 2021).

- **Tiempo de entrega de productos o servicios**

El tiempo de entrega de productos o servicios es un indicador crítico que se refiere al lapso de tiempo transcurrido desde el momento en que se realiza un pedido hasta que dicho pedido es entregado al cliente final (Rivadeneira & Loor, 2021).

Es un indicador clave dentro del proceso de producción que se centra en el tiempo transcurrido desde que se recibe un pedido por parte del cliente hasta que el producto o servicio correspondiente se entrega satisfactoriamente (Lara, 2021).

Para una empresa dedicada a las ventas, este indicador adquiere una relevancia crítica, ya que la rapidez y eficiencia en los tiempos de entrega pueden marcar la diferencia entre cerrar una venta o perderla (Cervantes et al., 2020).

El tiempo de entrega se ha convertido en una métrica determinante que mide en la experiencia de compra del cliente y en su percepción de la calidad del servicio ofrecido por la empresa (Lavanda et al., 2021).

El tiempo de entrega de productos o servicios representa un componente crítico en la gestión operativa de cualquier empresa, ya que implica una serie de consideraciones y desafíos significativos para las organizaciones, que van más allá de la simple logística de transporte (Encalada et al., 2021).

- **Nivel de inventario o rotación de inventario**

El "nivel de inventario o rotación de inventario" es un indicador esencial en la gestión de operaciones de cualquier empresa, ya que proporciona una medida de la eficiencia y eficacia con la que se manejan los inventarios de productos o materias primas (Villón, 2021).

La rotación de inventarios es un indicador fundamental para evaluar la salud financiera y operativa de una empresa, ya que está estrechamente relacionada con la gestión de costos, la liquidez y la eficiencia operativa (López & Medina, 2022).

Este indicador se centra en la relación entre la cantidad de productos almacenados y la velocidad con la que se venden o se utilizan en un período de tiempo determinado (Correa, 2020).

El nivel de inventario o rotación de inventario es un indicador crítico y su correcta gestión puede tener un impacto significativo en la rentabilidad y competitividad de una empresa en el mercado (Pizzán et al, 2022).

Indica la cantidad y rapidez con la que se mueve o se convierte en ingresos. Un nivel de inventario óptimo no solo garantiza que la empresa tenga suficiente stock para satisfacer la demanda del cliente, sino que también minimiza los costos asociados con el almacenamiento, el manejo y la obsolescencia (Hernandez et al., 2021).

d. Recursos humanos

- Tasa de rotación de empleados

La tasa de rotación de empleados es un indicador que representa el porcentaje de empleados que dejan una organización en un período determinado, en relación con el total de empleados que conforman la fuerza laboral de esa organización (Mariño & Poveda, 2020).

En el libro, se considera que esta es la fórmula para medir la tasa de rotación $R = B / N \times 100$ o $R = B-1 / N \times 100$

En donde:

R= tasa de rotación (%)

B= Número de bajas

N= Promedio de personas que se encuentran activos en la nómina, en el período requerido a considerar.

1= Número inevitable de bajas (muerte, reducciones de personal).

Sin embargo, se menciona también que este indicador no se limita a la simple recopilación de datos numéricos, ya que implica comprender y abordar los diversos factores que contribuyen a la salida de los empleados y las implicaciones que esto tiene para la organización (Tecnológico Nacional de México, 2022).

La tasa de rotación de empleados indica la proporción de personal que abandona una organización dentro de un período específico, ya sea de forma voluntaria o involuntaria, debido a razones tanto externas como internas (Lagos & Marín, 2021).

La tasa de rotación de empleados se refiere a la medida de la frecuencia con la que los empleados abandonan sus puestos de trabajo dentro de una empresa en un período de tiempo determinado. Este indicador proporciona información sobre la estabilidad laboral y la capacidad de retención de talento de una organización (Quintero & Ordoñez, 2023).

La tasa de rotación de empleados es una métrica crucial para evaluar la estabilidad y el funcionamiento del equipo humano dentro de una empresa, así como para identificar áreas de mejora en la gestión de recursos humanos (Zaballa et al., 2021).

La tasa de rotación de empleados revela la proporción de personal que deja una organización en un periodo específico, siendo crucial para evaluar la estabilidad del equipo y detectar áreas de mejora en la gestión de recursos humanos.

- **Nivel de satisfacción y compromiso de los empleados**

El nivel de satisfacción y compromiso de los empleados se refiere a la medida de la percepción positiva que los empleados tienen hacia su trabajo y hacia la organización en la que trabajan (Chiang & Candia, 2021).

Este indicador se basa en las percepciones intrínsecas de los empleados, que pueden ser influenciadas por una variedad de factores personales y laborales (Agurto et al., 2020).

El nivel de satisfacción y compromiso de los empleados se basa en la percepción de los empleados sobre varios aspectos, como el ambiente laboral, las políticas de la empresa, las oportunidades de crecimiento y desarrollo personal, entre otros (Soria et al., 2021).

El nivel de satisfacción y compromiso de los empleados se refiere a la capacidad de la organización para promover la responsabilidad social y fomentar un compromiso sólido por parte de su personal (López, 2021).

El nivel de satisfacción y compromiso de los empleados considera diversos factores que influyen en la satisfacción y el compromiso de los empleados, como la satisfacción salarial, la transparencia en los sistemas de remuneración y los procesos de evaluación del desempeño (González, 2022).

El nivel de satisfacción y compromiso de los empleados es esencial para evaluar el bienestar laboral y el compromiso de los empleados con la organización. Se basa en las percepciones intrínsecas de los empleados y abarca diversos aspectos, desde el ambiente laboral hasta las políticas de la empresa.

- **Número de empleados capacitados o certificados**

El número de empleados capacitados o certificados se refiere a la cantidad de trabajadores que han completado programas de formación o han obtenido certificaciones en áreas específicas dentro de una organización (Romero, 2021).

Este indicador abarca los mecanismos utilizados para el desarrollo de las funciones laborales y los procesos de capacitación, los cuales deben estar en línea con una política orientada al beneficio de los empleados (Franco et al., 2021).

El número de empleados capacitados o certificados considera la cantidad de empleados que han participado en programas de capacitación o han completado cursos que les proporcionan habilidades y conocimientos relevantes para sus roles laborales (Pérez & Aguilar, 2020).

Este indicador refleja el compromiso de la organización con la formación continua y el desarrollo profesional de su personal (Velásquez, 2022).

Evaluar el número de empleados capacitados o certificados es esencial para medir el nivel de desarrollo profesional y competencia de la fuerza laboral, así como para identificar áreas de fortaleza y oportunidades de crecimiento en la organización (Herrera et al., 2020).

El número de empleados capacitados o certificados es un indicador clave que refleja el compromiso de la organización con el desarrollo profesional de su personal. Evaluar este número es esencial para medir la competencia y el crecimiento de la fuerza laboral, así como para identificar áreas de fortaleza y oportunidades de mejora dentro de la organización.

- Nivel de diversidad e inclusión en la fuerza laboral

El nivel de diversidad e inclusión en la fuerza laboral se refiere a la medida en que una empresa incorpora estrategias de Responsabilidad Social Empresarial (RSE) que abordan cuestiones relacionadas con el género, la diversidad y la igualdad de oportunidades en su entorno laboral (Miranda & Santinelli, 2021).

Esta métrica considera la implementación de políticas y prácticas de empleo destinadas a aumentar las tasas de actividad, ocupación e inserción laboral de grupos subrepresentados, como personas con discapacidad (Ferreira & Cano, 2021).

Evaluar el nivel de diversidad e inclusión en la fuerza laboral es esencial para medir el compromiso de la organización con la equidad, la igualdad de oportunidades y el respeto a la diversidad, así como para identificar áreas de mejora en la gestión de recursos humanos (Sánchez et al., 2021).

El nivel de diversidad e inclusión en la fuerza laboral considera datos sobre la diversidad en la fuerza laboral, como la distribución de género, etnia, edad, orientación sexual y otras características relevantes (Pedro, 2022).

El nivel de diversidad e inclusión en la fuerza laboral promueve y fomenta la diversidad entre sus empleados, así como la inclusión de personas de diferentes orígenes, géneros, etnias, orientaciones sexuales y habilidades (Beros, 2022).

El nivel de diversidad e inclusión en la fuerza laboral es fundamental para medir el compromiso de una organización con la equidad y la igualdad de oportunidades. Evaluar esta métrica permite identificar áreas de mejora en la gestión de recursos humanos y promover un entorno laboral inclusivo que valore la diversidad en todas sus formas.

- **Número de reconocimientos o premios recibidos por la gestión de recursos humanos.**

Evaluar el número de reconocimientos o premios recibidos por la gestión de recursos humanos proporciona una medida tangible del éxito y la eficacia de las iniciativas adoptadas para promover el bienestar y el compromiso de los empleados dentro de la organización (Drago, 2020).

Este indicador considera el principio fundamental de reconocimiento, el cual se basa en la necesidad humana de aprecio, sentido de pertenencia, reconocimiento y conciencia de la labor bien ejecutada (Rodríguez, 2020).

El número de reconocimientos o premios recibidos por la gestión de recursos humanos considera cómo los empleados alcanzan su máximo rendimiento gracias al trato y reconocimiento que reciben por parte de la empresa, lo que contribuye a su identificación con la organización (Castro, 2023).

Estos reconocimientos no solo sirven como una forma de gratificación para los trabajadores, sino que también promueven la responsabilidad y la lealtad hacia la organización, lo que resulta en un mayor compromiso por parte de los empleados y en la entrega de su esfuerzo, tiempo y habilidades personales hacia los objetivos de la empresa (Coscol, 2020).

El número de reconocimientos o premios recibidos por la gestión de recursos humanos refleja la motivación por logros basados en reconocimientos, destacando las iniciativas y prácticas que la organización implementa para incentivar y recompensar el rendimiento excepcional de sus empleados (Tello, 2023).

Evaluar el número de reconocimientos o premios recibidos por la gestión de recursos humanos ofrece una medida clara del éxito de las iniciativas orientadas al bienestar y compromiso de los empleados. Estos reconocimientos no solo gratifican a los trabajadores, sino que también fomentan la identificación con la organización y promueven una cultura de reconocimiento y motivación que impulsa el rendimiento excepcional y la lealtad hacia los objetivos de la empresa.

CAPÍTULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo y diseño de la investigación

3.1.1. Tipo de estudio

El presente estudio corresponde a un tipo de investigación básica o pura, el cual permite construir una base sólida de la teoría de la innovación empresarial sobre la competitividad de la PyME de la industria manufacturera de la región Tacna (Hernández et al., 2018).

3.1.2. Nivel de la investigación

El nivel de investigación utilizado fue la explicativa (causa – efecto), con el propósito de que la innovación empresarial influye en la competitividad de la MyPE de la industria manufacturera de la región de Tacna, 2024. Según Patella y Martins (2012), este tipo de investigación se centra en determinar los orígenes o las causas de un determinado conjunto de fenómenos complejos y delicados, en los que el riesgo de cometer errores es alto.

3.1.3. Diseño de investigación

El diseño de investigación es no experimental y de corte transversal, esto significa no experimental, porque las variables de innovación empresarial y competitividad de la PyME industrial manufacturera de la región Tacna, 2024, no se manipularon durante la aplicación de los cuestionarios ni en los procesos estadísticos. Además, es de corte transversal, porque los datos recolectados se realizaron en el año 2024 (Sánchez, 2019).

3.1.4. Población y muestra

Población

La población de estudio se fundamentó en la información registrada en la Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT) a través de su Registro Único del Contribuyente (RUC), complementada con los datos elaborados y publicados por el Ministerio de la Producción (2022), OGEIEE / Oficina de Estudios Económicos. Según estos registros, en el Perú existen 3,526 industrias manufactureras, que generan más de un millón de empleos a nivel nacional.

Se identificaron 1,001 industrias clasificadas como Pequeñas y Medianas Empresas (PyME). De estas, 70 correspondieron a pequeña empresa y 4 a medianas empresas en el sector manufacturero, sumando un total de 74 PyME, activos en la región Tacna.

Muestra

La muestra de estudio fue censal, (Tamayo, 2004) menciona que cuando la población es reducida, se puede utilizar toda la población como muestra. Por tal razón, se tomó por conveniencia la población total como censo las 74 PyMEs activas del sub sector de la industria manufacturera de la región Tacna, las cuales se investigó en el año 2024.

Operacionalización de variables

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Innovación Empresarial	La innovación marca la diferencia entre la supervivencia o el fracaso de una empresa. En un mundo globalizado, innovar es una actividad que debe llevarse a cabo de manera continua y dinámica, no es un proceso estacional (Canizales, 2020).	Es medir el proceso de introducir algo nuevo o mejorar algo existente, ya sea en productos, servicios, procesos, modelos de negocio o enfoques organizativos, con innovación y obtener competitividad en el mercado.	Innovación tecnológica	Porcentaje de inversión en tecnología	Ordinal
				Número de nuevos productos	
				Inversión en innovación	
				Tasa de innovación tecnológica	
			Innovación en procesos y operaciones	Índice de innovación en logística	
				Nivel de flexibilidad operativa	
				Eficiencia en el uso de recursos	
				Tasa de mejora continua	
			Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social	Grado de cumplimiento de las leyes y regulaciones	
				Huella de carbono	
				Grado de inclusión y diversidad en la plantilla de la empresa.	
				Reducción de emisiones de gases de efecto invernadero	
			Innovación en la gestión y organización	Número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado	
				Satisfacción de los clientes con los nuevos productos o servicios	
				Reducción de los costes de producción	
				Mejora de la calidad de los productos o servicios	

VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN
Competitividad	La competitividad es esencial para la supervivencia de las organizaciones en el mundo globalizado (Samán et al., 2022).	Es medir la capacidad de una empresa para competir de manera exitosa en un mercado específico, generando valor, adaptarse a los cambios del entorno, diferenciarse de la competencia y satisfacer las necesidades y expectativas de los clientes de manera eficiente y efectiva.	Calidad	Tasa de defectos o errores en los productos o servicios.	Ordinal
				Nivel de satisfacción del cliente.	
				Número de reclamaciones o devoluciones de productos	
				Certificaciones de calidad obtenidas	
			Innovación	Número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado	
				Inversión en investigación y desarrollo (I+D).	
				Número de patentes registradas	
				Participación en proyectos de colaboración o alianzas estratégicas.	
			Eficiencia operativa	Tiempo de ciclo de producción	
				Porcentaje de utilización de capacidad.	
				Tiempo de entrega de productos o servicios.	
				Nivel de inventario o rotación de inventario	
			Talento humano	Tasa de rotación de empleados	
				Nivel de satisfacción y compromiso de los empleados.	
				Número de empleados capacitados o certificados.	
				Número de reconocimientos o premios recibidos por la gestión de recursos humanos	

CAPÍTULO IV

RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN

4.1. Análisis descriptivo de las variables

4.1.1. Análisis de la variable independiente: Innovación empresarial

Tabla 2

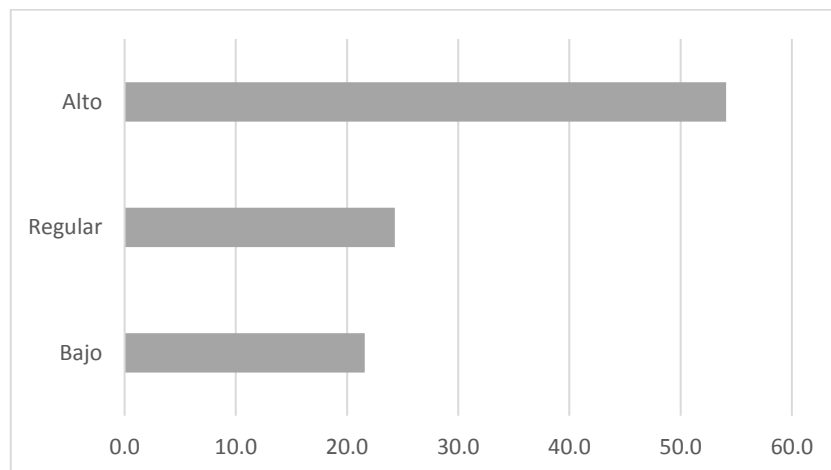
Innovación empresarial

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	16	21,6	21,6
Regular	18	24,3	45,9
Alto	40	54,1	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 1

Innovación empresarial



Nota. Tabla 2.

Al analizar los resultados de la tabla 2 y la figura 1, se observa que una mayoría significativa de las empresas (40 encuestados) presenta un Alto nivel de innovación empresarial, lo que equivale al 54,1 % del total de la muestra. Este porcentaje sugiere que más de la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero

en la región de Tacna han adoptado prácticas innovadoras en tecnología, procesos y operaciones, sostenibilidad y responsabilidad social y gestión organización, lo cual está alineado con la teoría de Porter (1998), que enfatiza la importancia de la innovación para alcanzar ventajas competitivas.

Por otro lado, 18 calificaron el nivel de innovación como regular, representando un 24,3 % de la muestra. Esta cifra refleja que casi una cuarta parte de las empresas aún enfrenta desafíos en implementar procesos innovadores de manera efectiva, lo que podría estar vinculado a barreras como la falta de financiamiento, capacitación o infraestructura adecuada, tal como se señala en los estudios de Benavides y Bolaños (2020).

Finalmente, 16 empresas perciben su nivel de innovación como bajo, lo que representa el 21,6 % del total de encuestados. Este resultado sugiere que estas empresas podrían estar rezagadas en la adopción de estrategias innovadoras debido a factores como resistencia al cambio organizacional, escasa inversión en tecnología o poca motivación para adaptarse a las exigencias del mercado.

La predominancia del 54,1 % de empresas con altos niveles de innovación es un indicio positivo para el sector manufacturero regional, ya que demuestra que una parte significativa de las PyMEs está en camino de fortalecer su competitividad a través de la innovación. Sin embargo, el 45,9 % restante (niveles bajo y regular) evidencia la necesidad de implementar políticas públicas y estrategias privadas que faciliten el acceso a recursos, capacitación y herramientas tecnológicas para promover la innovación empresarial en estas organizaciones.

Dimensión: Innovación tecnológica

Tabla 3

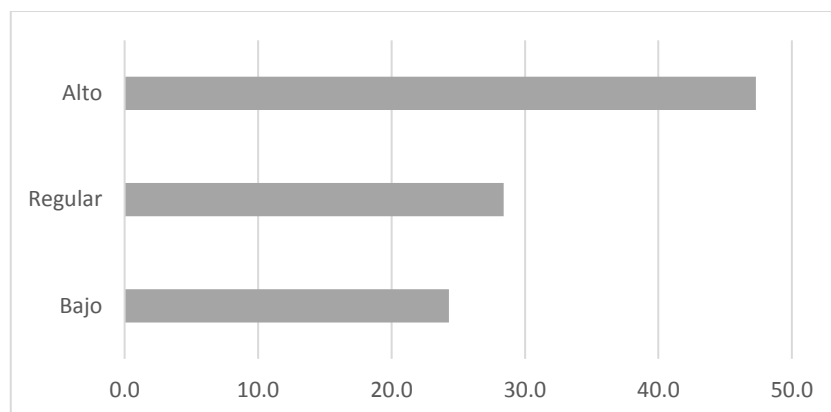
Innovación tecnológica

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	18	24,3	24,3
Regular	21	28,4	52,7
Alto	35	47,3	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 2

Innovación tecnológica



Nota. Tabla 3

Al analizar los resultados de la tabla 3 y la figura 2, se observa que 35 encuestados, lo que representa un 47,3 % del total de la muestra, perciben un nivel alto de innovación tecnológica. Esto indica que casi la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna han logrado implementar tecnologías avanzadas en sus procesos. Según Leyva et al. (2020), la innovación tecnológica tiene un impacto directo en el rendimiento empresarial al mejorar la eficiencia, reducir costos y generar productos de mayor calidad, permitiendo a las empresas posicionarse de manera más competitiva en el mercado.

Por otro lado, 21 empresas calificaron su nivel de innovación tecnológica como regular, representando un 28,4 % del total de la muestra. Este porcentaje sugiere que estas organizaciones están en proceso de modernización, pero aún no han logrado consolidar completamente la adopción de tecnología innovadora. La falta de infraestructura tecnológica adecuada, recursos financieros limitados o resistencia al cambio interno podrían ser factores que limitan el desarrollo de la innovación en este grupo de empresas, como lo señala Benavides y Bolaños (2020).

Finalmente, 18 encuestados, equivalente al 24,3 %, perciben un nivel bajo de innovación tecnológica. Esta cifra revela que cerca de una cuarta parte de las PyMEs manufactureras en Tacna enfrenta dificultades significativas en la adopción de tecnologías, lo que podría deberse a:

- Escasa inversión en investigación y desarrollo (I+D).
- Limitado acceso a financiamiento o apoyo gubernamental.
- Falta de personal capacitado para implementar y gestionar tecnologías innovadoras.

De acuerdo con las bases teóricas presentadas en la tesis, la innovación tecnológica es un determinante clave de la competitividad. Según Porter (1998), la introducción de tecnologías permite a las empresas diferenciarse en calidad, reducir costos y mejorar su eficiencia operativa. Esto es fundamental para las PyMEs que buscan sobresalir en mercados dinámicos y globalizados.

Asimismo, Schumpeter (1934) sostiene que la innovación tecnológica impulsa el desarrollo económico al reemplazar procesos obsoletos con nuevas tecnologías que generan ventajas competitivas. Las empresas con alto nivel de innovación tecnológica son más resilientes a los cambios del mercado y tienen mayores posibilidades de crecimiento sostenible.

El 47,3 % de empresas con niveles altos de innovación tecnológica respalda esta teoría, demostrando que las PyMEs más innovadoras tienen un mayor potencial para

adaptarse a las exigencias del mercado. Sin embargo, el 52,7 % restante (niveles regular y bajo) evidencia que existen brechas significativas en la adopción tecnológica, lo que limita su competitividad.

Dimensión: Innovación en procesos y operaciones

Tabla 4

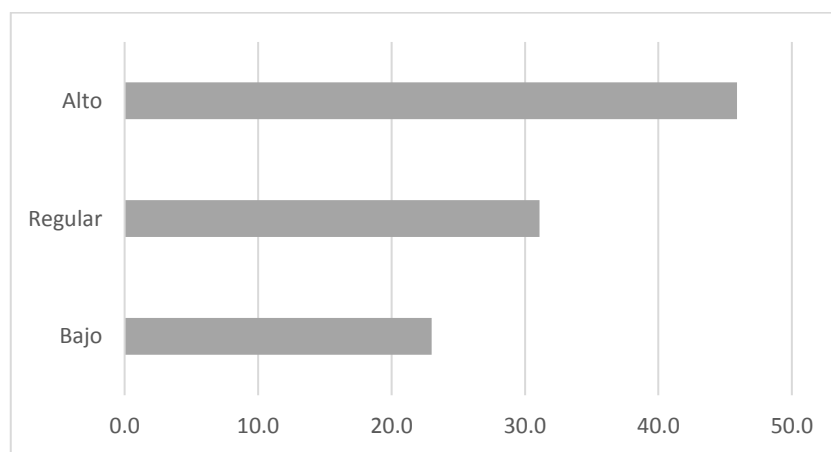
Innovación en procesos y operaciones

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	17	23,0	23
Regular	23	31,1	54,1
Alto	34	45,9	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 3

Innovación en procesos y operaciones



Nota. Tabla 4.

Al analizar los resultados presentados en la tabla 5 y la figura 3, se observa que 34 encuestados, lo que representa un 45,9 % del total de la muestra, perciben un nivel alto de innovación en procesos y operaciones. Este resultado sugiere que casi la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en la región Tacna han logrado implementar mejoras significativas en sus procesos productivos y operativos. De

acuerdo con Solano et al. (2021), la innovación en procesos permite optimizar recursos, mejorar la eficiencia productiva y garantizar la calidad y diferenciación en un mercado cada vez más competitivo.

Por otra parte, 23 encuestados calificaron la innovación en procesos como regular, representando el 31,1 % de la muestra. Este porcentaje refleja que un grupo considerable de empresas se encuentra en una fase intermedia de innovación, donde, si bien existen mejoras en los procesos operativos, estas aún no logran consolidarse. Las limitaciones en recursos financieros y tecnológicos, así como la falta de personal especializado, podrían ser factores que restringen el avance de estas organizaciones, como señala Porter (1998) en su teoría de la ventaja competitiva.

Finalmente, 17 empresas perciben un nivel bajo de innovación en procesos y operaciones, equivalente al 23,0 %. Este grupo revela que aproximadamente una cuarta parte de las PyMEs manufactureras en Tacna enfrenta dificultades considerables para modernizar sus procesos. Entre las causas más probables, se encuentran:

- Escasa inversión en tecnología y automatización.
- Resistencia organizacional al cambio y adopción de nuevas prácticas.
- Falta de capacitación en metodologías de mejora continua, como Lean Manufacturing o Six Sigma.

La innovación en procesos y operaciones es fundamental para mejorar la eficiencia productiva y, por ende, la competitividad, especialmente en el sector manufacturero. De acuerdo con Schumpeter (1934), los procesos innovadores permiten introducir métodos más eficientes que optimizan costos y tiempo, lo que resulta en un mayor valor agregado para los productos.

En este contexto, las empresas con niveles altos de innovación en procesos están mejor posicionadas para adaptarse a los cambios del mercado, reducir costos operativos y ofrecer productos más competitivos. El 45,9 % de las empresas en esta categoría

respalda la hipótesis de la investigación, al demostrar que la implementación de prácticas innovadoras en procesos es clave para incrementar la competitividad.

Sin embargo, el 54,1 % de empresas con niveles regulares o bajos evidencia la necesidad de superar las barreras que limitan la mejora de sus procesos, alineándose con los hallazgos de Benavides y Bolaños (2020), quienes afirman que las PyMEs suelen enfrentar obstáculos estructurales que restringen su capacidad de innovar.

Dimensión: Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social

Tabla 5

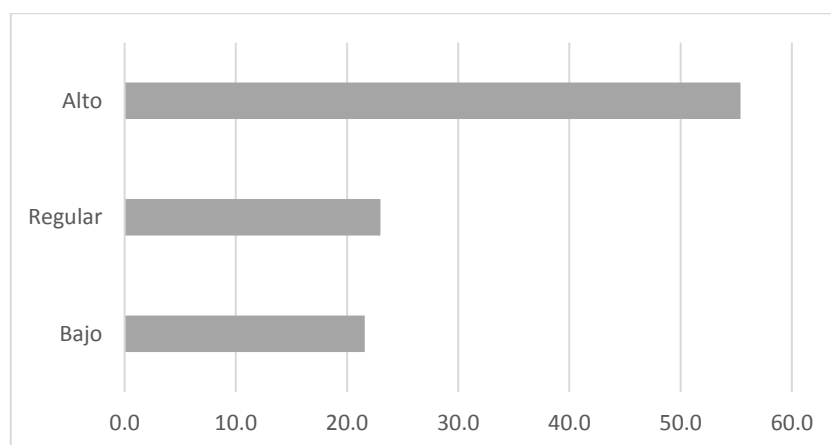
Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	16	21,6	21,6
Regular	17	23,0	44,6
Alto	41	55,4	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 4

Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social



Nota. Tabla 5.

Al analizar los resultados presentados en la tabla 5 y la figura 4, se observa que 41 encuestados, equivalentes al 55,4 % del total de la muestra, perciben un nivel alto de

innovación en sostenibilidad y responsabilidad social. Este resultado indica que más de la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna han implementado prácticas sostenibles y socialmente responsables en sus operaciones. Estas prácticas incluyen iniciativas orientadas a la reducción del impacto ambiental, uso eficiente de recursos, y contribución al bienestar de la comunidad, elementos que, según Porter (1998), pueden generar una ventaja competitiva al mejorar la reputación y fortalecer el vínculo con los grupos de interés.

Por otro lado, 17 encuestados, que representan el 23,0 %, consideran que la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social es regular. Esta percepción indica que un grupo considerable de empresas aún se encuentra en un proceso de desarrollo en cuanto a sus acciones sostenibles. Factores como limitaciones financieras, falta de conocimiento sobre prácticas sostenibles y falta de políticas claras podrían explicar este resultado, alineándose con estudios como los de Benavides y Bolaños (2020), quienes identifican barreras similares en PyMEs.

Finalmente, 16 encuestados (21,6 %) perciben un nivel bajo de innovación en sostenibilidad y responsabilidad social. Este porcentaje refleja que una parte significativa de las PyMEs no está adoptando prácticas sostenibles debido a:

- Escasa conciencia sobre la importancia de la sostenibilidad en la competitividad.
- Falta de incentivos para implementar medidas de responsabilidad social.
- Prioridades enfocadas en la productividad y rentabilidad inmediata, dejando de lado el impacto ambiental y social.

De acuerdo con la teoría presentada en la investigación, la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social es clave para garantizar el desarrollo sostenible y mejorar la competitividad empresarial. Según Schumpeter (1934), la innovación no solo debe enfocarse en la creación de nuevos productos o procesos, sino también en la adopción de prácticas que respondan a las demandas de la sociedad y el medio ambiente.

Asimismo, Porter y Kramer (2011), en su teoría del valor compartido, afirman que la responsabilidad social no debe ser vista como un gasto adicional, sino como una oportunidad estratégica para generar valor económico y social. Las empresas con niveles altos de innovación en sostenibilidad tienden a fortalecer su reputación corporativa, atraer clientes conscientes y reducir costos a través de prácticas más eficientes.

La predominancia del 55,4 % de empresas con un alto nivel de innovación en sostenibilidad respalda la hipótesis de la tesis, indicando que estas organizaciones están apostando por procesos responsables que generan impacto positivo tanto en el ámbito económico como en el social y ambiental.

Dimensión: Innovación en la gestión y organización

Tabla 6

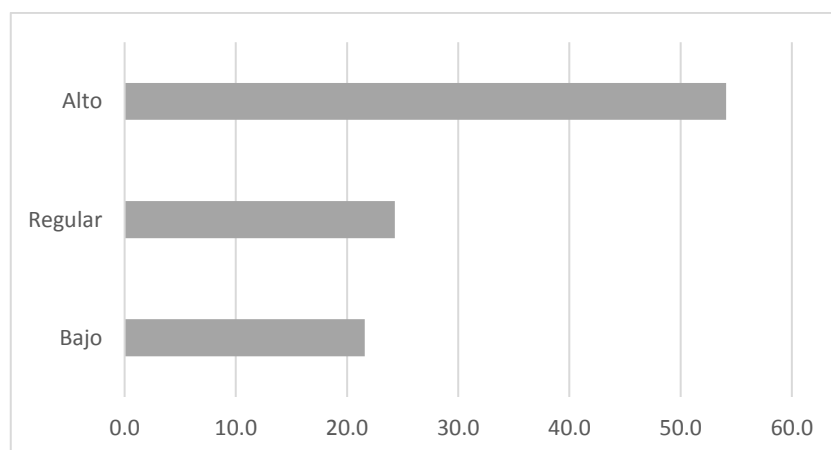
Innovación en la gestión y organización

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	16	21,6	21,6
Regular	18	24,3	45,9
Alto	40	54,1	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 5

Innovación en la gestión y organización



Nota. Tabla 6

Al analizar los resultados presentados en la tabla 6 y la figura 5, se observa que 40 encuestados, lo que representa el 54,1 % del total de la muestra, perciben un nivel alto de innovación en la gestión y organización. Esto indica que más de la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna han logrado implementar mejoras significativas en sus procesos de gestión y organización, tales como la adopción de nuevas estructuras organizativas, estrategias de gestión modernas y optimización en la toma de decisiones.

De acuerdo con la teoría de Porter (1998), la innovación en la gestión y organización es un factor determinante para el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles, ya que permite a las empresas ser más eficientes, flexibles y adaptarse a los cambios del entorno empresarial. Además, la mejora en la gestión organizativa contribuye a una mayor coordinación y productividad dentro de la empresa.

Por otro lado, 18 encuestados (24,3 %) perciben un nivel regular de innovación, lo cual sugiere que estas empresas han comenzado a implementar cambios organizacionales, pero estos aún no son completamente efectivos. Las barreras identificadas en estudios previos, como la resistencia al cambio, la falta de liderazgo innovador o la limitada capacitación del personal, podrían explicar este resultado (Benavides y Bolaños, 2020).

Finalmente, 16 empresas calificaron el nivel de innovación en gestión y organización como bajo, representando el 21,6 % de la muestra. Este porcentaje revela que una parte significativa de las PyMEs aún no ha adoptado prácticas innovadoras en su gestión, lo que podría deberse a:

- Estructuras organizativas tradicionales y rígidas.
- Falta de acceso a herramientas de gestión modernas.
- Escasez de recursos humanos capacitados en metodologías innovadoras.

La innovación en gestión y organización está estrechamente vinculada a la competitividad empresarial, ya que facilita la implementación de estrategias eficientes y

adaptativas. Según Drucker (1998), las empresas que innovan en su gestión son capaces de optimizar sus operaciones y alcanzar mayores niveles de productividad, lo que resulta fundamental en un entorno empresarial dinámico.

El 54,1 % de empresas con un alto nivel de innovación en gestión y organización respalda la hipótesis de la investigación, al demostrar que estas prácticas contribuyen significativamente a mejorar la eficiencia operativa y la capacidad de respuesta al mercado. Sin embargo, la existencia de un 45,9 % con niveles regulares y bajos evidencia una brecha organizativa que limita el desarrollo competitivo del sector manufacturero en Tacna.

4.1.2. Análisis de la variable dependiente: Competitividad

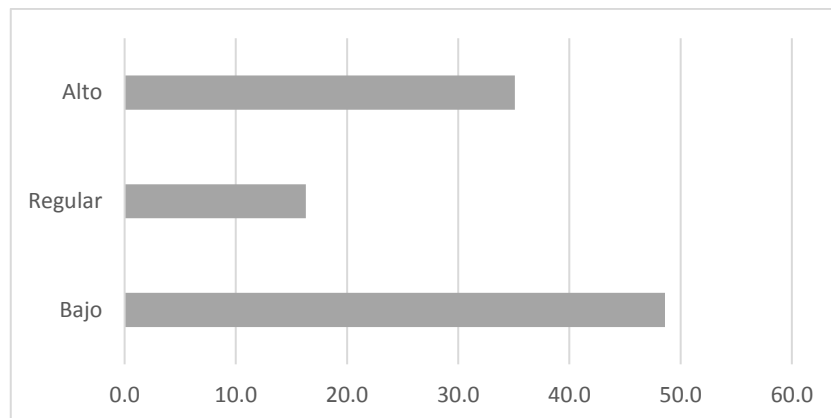
Variable dependiente: Competitividad

Tabla 7

Competitividad

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	36	48,6	48,6
Regular	12	16,3	64,9
Alto	26	35,1	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 6*Competitividad*

Nota. Tabla 7.

Al analizar los resultados presentados en la Tabla 7 y la Figura 6, se observa que 36 encuestados, equivalentes al 48,6 % del total de la muestra, perciben un nivel bajo de competitividad empresarial. Este resultado refleja que casi la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) manufactureras en la región de Tacna enfrentan importantes dificultades para mantener una posición competitiva en el mercado. Factores como la falta de innovación, recursos limitados y una gestión ineficiente podrían explicar este bajo desempeño, tal como señalan Porter (1998) y Schumpeter (1934) en sus teorías sobre la competitividad y la innovación como motores del desarrollo empresarial.

Por otro lado, 12 encuestados (16,3 %) calificaron la competitividad empresarial como regular, lo cual evidencia que un grupo menor de empresas se encuentra en una etapa de transición, adoptando algunas prácticas para mejorar su posición competitiva, pero aún sin consolidarlas completamente. Entre las limitaciones más comunes se encuentran la falta de acceso a financiamiento, tecnologías obsoletas y resistencia al cambio organizacional, como se destaca en estudios previos de Benavides y Bolaños (2020).

En contraste, 26 encuestados, lo que representa el 35,1 % de la muestra, perciben un nivel alto de competitividad empresarial. Este resultado sugiere que aproximadamente

un tercio de las PyMEs manufactureras en Tacna ha logrado implementar estrategias efectivas para mejorar su desempeño competitivo.

La competitividad empresarial, según Porter (1998), depende de la capacidad de las organizaciones para innovar y mejorar constantemente sus productos, procesos y modelos de gestión. En este sentido, las empresas con bajos niveles de competitividad probablemente no han logrado implementar innovaciones significativas que les permitan diferenciarse en el mercado.

Por otro lado, las empresas con niveles altos de competitividad son aquellas que han adoptado estrategias innovadoras, fortaleciendo sus operaciones y adaptándose a las demandas del mercado globalizado. De acuerdo con Schumpeter (1934), la capacidad de innovación es un factor determinante para el éxito y la sostenibilidad de las empresas, especialmente en sectores tan dinámicos como el manufacturero.

La distribución de los resultados refleja una situación preocupante, donde casi la mitad de las PyMEs (48.6 %) muestra bajos niveles de competitividad, evidenciando una brecha importante en el desarrollo del sector manufacturero regional

Dimensión: Calidad

Tabla 8

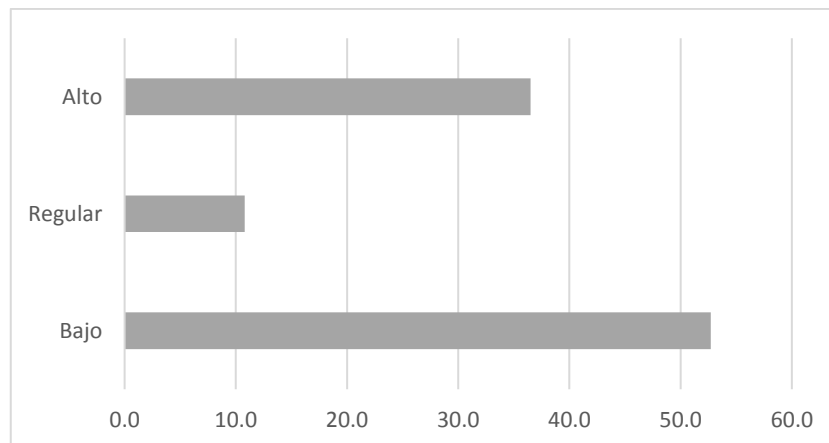
Calidad

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	39	52,7	52,7
Regular	8	10,8	63,5
Alto	27	36,5	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 7

Calidad



Nota. Tabla 8.

Al analizar los resultados presentados en la Tabla 8 y la Figura 7, se observa que 39 encuestados, lo que representa un 52,7 % del total de la muestra, perciben un nivel bajo de calidad en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero de Tacna. Este resultado refleja una deficiencia significativa en los estándares de calidad implementados, lo que podría estar limitando la capacidad de estas empresas para competir eficazmente en el mercado. Según Porter (1991), la calidad es un componente esencial de la ventaja competitiva, ya que permite diferenciar productos, fidelizar clientes y sostener el crecimiento empresarial.

Asimismo, 8 encuestados (10,8 %) consideraron que el nivel de calidad es regular, lo cual indica que un grupo reducido de empresas ha iniciado procesos de mejora, pero aún presenta debilidades en sus sistemas de gestión. Esto puede deberse a una escasa cultura de mejora continua y a la falta de inversión en tecnologías y formación del personal, factores clave mencionados por Deming (1989) en su teoría sobre la calidad total.

Por último, solo 27 encuestados (36,5 %) manifestaron que sus empresas alcanzan un nivel alto de calidad, lo cual evidencia que menos de la mitad de las PyMEs han logrado consolidar buenas prácticas en la gestión de la calidad. Este hallazgo indica la necesidad urgente de implementar políticas públicas y estrategias internas que promuevan

estándares de excelencia, alineados con modelos internacionales de calidad como ISO 9001, con el fin de fortalecer su competitividad y sostenibilidad en un entorno altamente exigente.

Dimensión: Innovación

Tabla 9

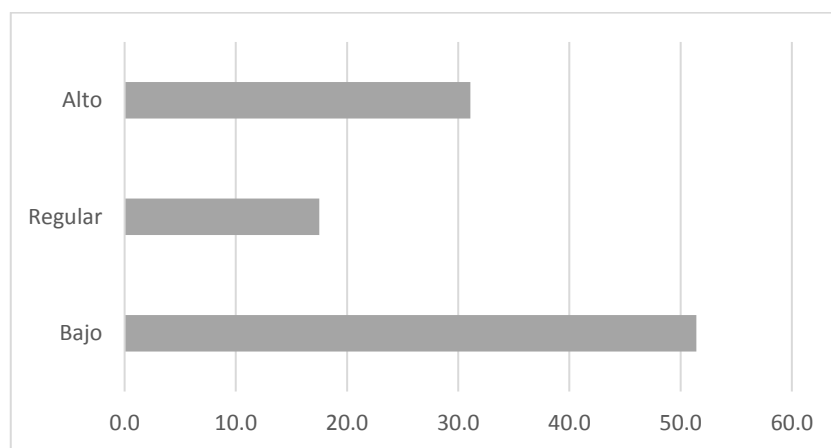
Innovación

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	38	51,4	51,4
Regular	13	17,5	68,90
Alto	23	31,1	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 8

Innovación



Nota. Tabla 9.

Al analizar los resultados presentados en la tabla 9 y la figura 8, se observa que 38 encuestados, lo que representa un 51,4 % del total de la muestra, perciben un nivel bajo de innovación en sus empresas. Este resultado evidencia una preocupante falta de adopción de prácticas innovadoras en más de la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna. Esta situación limita su capacidad

de mejorar procesos, desarrollar nuevos productos y adaptarse a los desafíos del mercado globalizado, como señala Schumpeter (1934) en su teoría sobre la innovación como motor del crecimiento económico.

Por otro lado, 13 encuestados, equivalentes al 17,5 %, perciben un nivel regular de innovación. Estas empresas muestran esfuerzos incipientes en la adopción de innovaciones, pero aún no logran consolidarlas de manera efectiva debido a barreras organizacionales, financieras y tecnológicas. Esta situación puede explicarse por el limitado acceso a recursos y la falta de políticas claras de incentivo a la innovación, como indica Porter (1998) en su análisis sobre competitividad empresarial.

En contraste, solo 23 encuestados, correspondientes al 31,1 %, consideran que la innovación en sus empresas es alta. Este grupo minoritario ha logrado implementar estrategias de innovación tecnológica, organizativa o de procesos, permitiéndoles mejorar su eficiencia, productividad y competitividad. Según Drucker (1998), las empresas innovadoras son aquellas que logran adaptarse rápidamente a los cambios del entorno y generar valor diferencial en sus productos o servicios.

Dimensión: Eficiencia operativa

Tabla 10

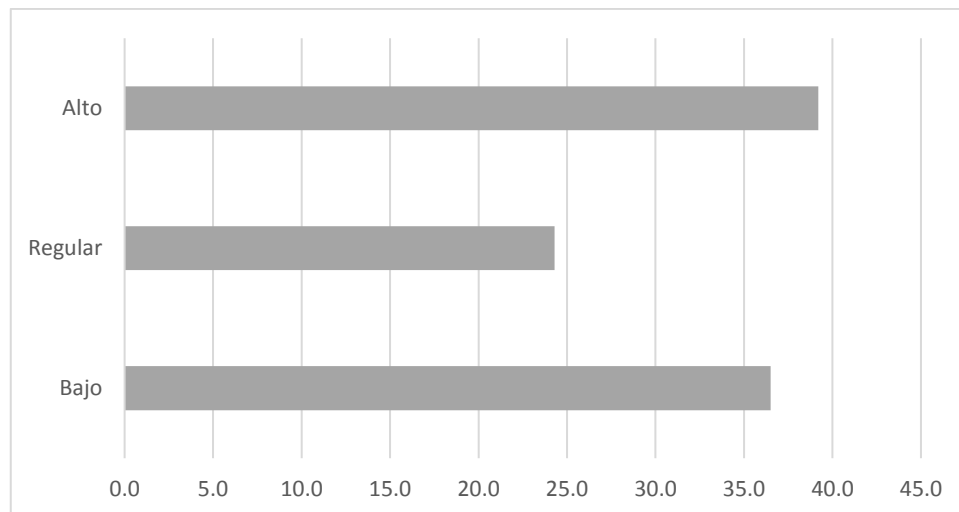
Eficiencia operativa

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	27	36,5	36,5
Regular	18	24,3	60,8
Alto	29	39,2	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 9

Eficiencia operativa



Nota. Tabla 10.

Al analizar los resultados de la tabla 10 y la figura 9, se observa que 29 encuestados, equivalentes al 39,2 %, perciben un alto nivel de eficiencia operativa en sus empresas. Este resultado es alentador, ya que indica que una porción significativa de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) manufactureras en Tacna ha logrado optimizar sus procesos productivos y administrativos para mejorar el uso de recursos y reducir costos. La eficiencia operativa, según Porter (1998), es un factor clave para alcanzar ventajas competitivas al permitir una mejor asignación de los recursos disponibles.

Por otro lado, 18 encuestados (24,3 %) califican su eficiencia operativa como regular, lo que sugiere que estas empresas han implementado mejoras parciales, pero aún no logran consolidar prácticas eficientes de manera integral. Factores como falta de tecnologías modernas, ineficiencia en la gestión de procesos o limitada capacitación del personal pueden explicar este resultado, alineándose con estudios de Benavides y Bolaños (2020) sobre las barreras operativas en PyMEs.

Finalmente, 27 empresas, que representan el 36,5 %, reportan un bajo nivel de eficiencia operativa. Este grupo enfrenta desafíos significativos, como los siguientes:

- Procesos productivos obsoletos que incrementan costos y reducen la productividad.
- Falta de inversión en tecnologías y automatización.
- Deficiencias en la gestión organizacional, que impiden un uso óptimo de los recursos.

La eficiencia operativa es un pilar fundamental para la competitividad empresarial, ya que permite a las organizaciones reducir costos, mejorar la productividad y entregar productos de mayor calidad. De acuerdo con Drucker (1998), una empresa eficiente logra maximizar sus recursos, lo cual se traduce en un desempeño superior y una mayor capacidad de adaptación al entorno. El 39,2 % de empresas con alta eficiencia operativa refleja que aquellas organizaciones que invierten en tecnologías y prácticas de mejora continua logran resultados positivos. Sin embargo, el 36,5 % de empresas con niveles bajos de eficiencia operativa evidencia la necesidad de superar barreras estructurales y organizativas que limitan su desempeño.

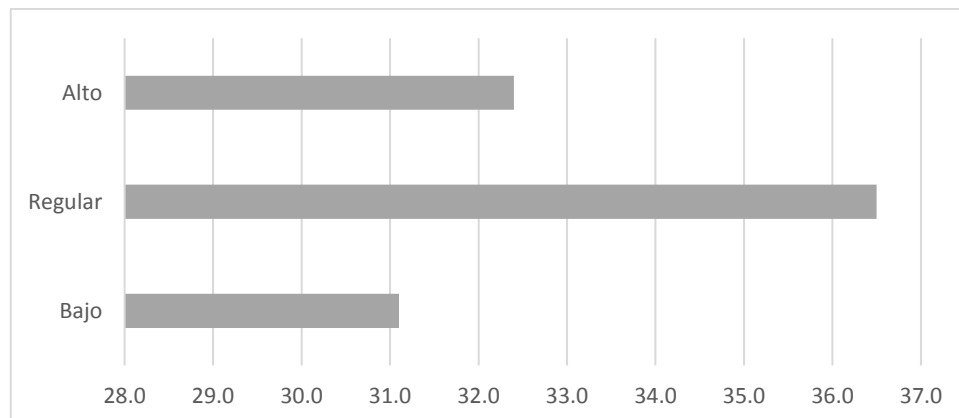
Dimensión: Recursos humanos

Tabla 11

Recursos humanos

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	23	31,1	31,1
Regular	27	36,5	67,6
Alto	24	32,4	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario.

Figura 10*Recursos humanos*

Nota. Tabla 11.

Al analizar los resultados de la tabla 11 y la figura 10, se observa que 27 encuestados, equivalentes al 36,5 % del total de la muestra, perciben un nivel regular en la gestión de recursos humanos. Esto sugiere que más de un tercio de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna han realizado algunos esfuerzos para optimizar el desarrollo del talento humano, pero sin consolidar prácticas efectivas. Según Drucker (1998), el capital humano es uno de los activos más importantes en una organización, y una gestión ineficiente puede limitar la competitividad y el rendimiento. Por otro lado, 24 encuestados (32,4 %) reportan un alto nivel de gestión de recursos humanos, lo que indica que estas empresas han implementado estrategias efectivas en la capacitación, retención y desarrollo de su personal. Las organizaciones con una gestión avanzada del talento tienden a ser más productivas y resilientes, ya que cuentan con equipos capacitados que contribuyen al crecimiento y la innovación empresarial.

Finalmente, 23 encuestados (31,1 %) calificaron la gestión de recursos humanos como baja, lo que evidencia que casi una tercera parte de las empresas enfrenta importantes deficiencias en este ámbito. Estas limitaciones podrían deberse a: Falta de inversión en capacitación continua y desarrollo profesional. Escasa motivación y retención del talento debido a políticas de gestión obsoletas. Ausencia de procesos formales de evaluación del desempeño y promoción.

4.2. Normalidad

Variable innovación empresarial

Tabla 12

Prueba de normalidad de innovación empresarial

Pruebas de normalidad			
Kolmogorov-Smirnova			
	Estadístico	gl	Sig.
Innovación empresarial	0,170	74	0,000

Nota. Elaboración propia.

En la tabla 12, se presenta el resultado de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable innovación empresarial, la cual tiene una muestra de 74 casos.

Los resultados obtenidos son:

- Estadístico: 0,170
- Significancia (Sig.): 0,000

La prueba de Kolmogorov-Smirnov tiene como hipótesis:

- H0 (Hipótesis nula): La variable presenta una distribución normal.
- H1 (Hipótesis alternativa): La variable no presenta una distribución normal.

Dado que el valor de significancia (Sig.) es 0,000 y es menor al nivel de confianza habitual (0,05), se rechaza la hipótesis nula (H0). Esto significa que la variable innovación empresarial no presenta una distribución normal.

Variable competitividad

Tabla 13

Prueba de normalidad de competitividad

Pruebas de normalidad			
Kolmogorov-Smirnov ^a			
Competitividad	Estadístico	gl	Sig.
	0,142	74	0,001

Nota. Elaboración propia.

En la tabla 13, se muestran los resultados de la prueba de normalidad Kolmogorov-Smirnov para la variable competitividad, con una muestra de 74 casos.

Los resultados obtenidos son los siguientes:

- Estadístico: 0,142
- Significancia (Sig.): 0,001

La prueba de Kolmogorov-Smirnov evalúa las siguientes hipótesis:

- H0 (Hipótesis nula): La variable presenta una distribución normal.
- H1 (Hipótesis alternativa): La variable no presenta una distribución normal.

En este caso, el valor de significancia (Sig.) es 0,001, lo cual es menor al nivel de significancia de 0,05. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula (H0), concluyendo que la variable competitividad empresarial no sigue una distribución normal.

4.3. Contrastación de la hipótesis

Verificación de la hipótesis general

a) Hipótesis estadística:

Ho: La innovación empresarial no influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

H1: La innovación empresarial influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

b) Nivel: 5 % = 0,05

c) Zona: mayor que 0,05, se acepta Ho.

d) Estadístico: Rho de Spearman, regresión ordinal

Tabla 14

La Innovación empresarial en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024

			Innovación empresarial	Competitividad
Rho de Spearman	Innovación empresarial	Coefficiente de correlación	1,000	0,619
		Sig. (bilateral)		0,000
	N		74	74
	Competitividad	Coefficiente de correlación	0,619	1,000
Sig. (bilateral)		0,000		
N		74	74	

Nota. Base SPSS.

En la tabla 14, se presenta la correlación de Spearman entre innovación empresarial y competitividad. Los resultados son:

- Coeficiente de Correlación Rho de Spearman: 0,619
- Significancia (Sig. bilateral): 0,000

El coeficiente de correlación Rho de Spearman (0,619) indica una correlación positiva moderada-alta entre la innovación empresarial y la competitividad. Esto significa que a medida que aumenta la innovación empresarial, también se incrementa la competitividad.

- El valor de significancia (Sig. = 0,000) es menor al nivel de confianza del 5 % (0,05), lo cual permite rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1).

Por lo tanto, la innovación empresarial influye significativamente y de manera positiva en la competitividad de las PyMEs del sector manufacturero en Tacna.

Tabla 15

Ajustes de los modelos

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	50,759			
Final	24,091	26,668	2	0,000
Función de enlace: Logit.				

La tabla 15 muestra el ajuste del modelo de regresión ordinal mediante el logaritmo de verosimilitud y el chi-cuadrado:

- Modelo Final: El logaritmo de la verosimilitud disminuye de 50,759 (solo intersección) a 24,091, lo cual indica una mejora significativa en el ajuste del modelo.
- El valor del Chi-cuadrado es 26,668 con una significancia de 0,000.

El valor significativo del Chi-cuadrado (Sig. = 0,000) indica que el modelo ajustado es adecuado para explicar la relación entre la innovación empresarial y la competitividad empresarial. La función de enlace logit se utiliza correctamente para este tipo de regresión.

Tabla 16*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	0,303
Nagelkerke	0,349
McFadden	0,178

Nota. Matriz de consistencia

En la tabla 16, se presentan los valores del Pseudo R cuadrado, siendo los más relevantes:

- Nagelkerke: 0,349

El valor de 0,349 refleja que la innovación empresarial explica el 34,9 % de la variabilidad en la competitividad empresarial, lo cual es una contribución importante.

Verificación de las hipótesis específicas

Verificación de la primera hipótesis específica

a) Hipótesis estadística:

Ho: La innovación tecnológica no influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

H1: La innovación tecnológica influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

b) Nivel: 5 %=0,05

c) **Zona:** mayor que 0,05, se acepta Ho.

d) **Estadístico:** Rho de Spearman, regresión ordinal

Tabla 17

La innovación tecnológica en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024

			Innovación tecnológica	Competitividad empresarial
Rho de Spearman	Innovación tecnológica	Coefficiente de correlación	1,000	0,580
		Sig. (bilateral)		0,000
	Competitividad	N	74	74
		Coefficiente de correlación	0,580	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	74	74

Nota. Base SPSS.

En la tabla 17, se presenta la correlación Rho de Spearman entre innovación tecnológica y competitividad. Los resultados son los siguientes:

- Coeficiente de correlación Rho de Spearman: 0,580
- Significancia (Sig. bilateral): 0,000

El coeficiente de correlación (0,580) indica una correlación positiva moderada-alta entre la innovación tecnológica y la competitividad empresarial. Es decir, a medida que las empresas implementan mayores niveles de innovación tecnológica, su competitividad mejora significativamente.

El valor de significancia (Sig. = 0,000) es menor al nivel de confianza del 5 % (0,05), lo cual permite rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1). La innovación tecnológica influye positivamente y de manera significativa en la competitividad de las PyMEs de la industria manufacturera en Tacna.

Tabla 18*Ajustes de los modelos*

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	55,499			
Final	23,216	32,283	2	0,000
Función de enlace: Logit.				

La tabla 18 muestra los resultados del ajuste del modelo de regresión ordinal:

- Logaritmo de la verosimilitud: Disminuye de 55,499 (solo intersección) a 23,216 en el modelo final.
- Chi-cuadrado: 32,823 con una significancia de 0,000.

La reducción del logaritmo de la verosimilitud indica que el modelo final mejora significativamente en comparación con el modelo base (solo intersección). El valor significativo del Chi-cuadrado (Sig. = 0,000) confirma que el modelo de regresión ordinal es estadísticamente adecuado para explicar la relación entre innovación tecnológica y competitividad.

Tabla 19*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	0,354
Nagelkerke	0,407
McFadden	0,215

Nota. Matriz de consistencia.

En la tabla 19, se presentan los valores de Pseudo R cuadrado, siendo el más relevante:

- Nagelkerke: 0,407

El Nagelkerke R Cuadrado (0,407) revela que la innovación tecnológica explica el 40,7 % de la variabilidad en la competitividad empresarial.

La innovación tecnológica es un factor clave que influye significativamente en la competitividad de las PyMEs manufactureras de Tacna, reforzando la importancia de adoptar tecnologías avanzadas para fortalecer su desempeño en el mercado.

Verificación de la segunda hipótesis específica

a) Hipótesis estadística:

Ho: La innovación en procesos y operaciones no influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

H1: La innovación en procesos y operaciones influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

b) **Nivel:** 5 % = 0,05

c) **Zona:** mayor que 0,05, se acepta Ho.

d) **Estadístico:** Rho de Spearman, regresión ordinal

Tabla 20

La innovación en procesos y operaciones en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024

		Innovación en procesos y operaciones		
Rho de Spearman	Innovación en procesos y operaciones	Coefficiente de correlación	1,000	0,7583
		Sig. (bilateral)		0,000
		N	74	74
	Competitividad	Coefficiente de correlación	0,7583	1,000
Sig. (bilateral)		0,000		
		N	74	74

Nota. Base SPSS.

En la tabla 20, se presentan los resultados del Rho de Spearman entre innovación en procesos y operaciones y competitividad. Los valores son los siguientes:

- Coeficiente de Correlación Rho de Spearman: 0,7583
- Significancia (Sig. bilateral): 0,000

El coeficiente de correlación (0,7583) indica una correlación positiva alta entre la innovación en procesos y operaciones y la competitividad. Es decir, a medida que se optimizan y modernizan los procesos y operaciones, la competitividad mejora significativamente.

El valor de significancia (Sig. = 0,000) es menor al nivel de confianza del 5 % (0,05), lo que permite rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1). La innovación en procesos y operaciones influye positivamente y de manera significativa en la competitividad de las PyMEs manufactureras en Tacna.

Tabla 21

Ajustes de modelos

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	57,057			
Final	22,264	37,793	2	0,000
Función de enlace: Logit.				

La tabla 21 presenta los resultados del ajuste del modelo de regresión ordinal:

- Logaritmo de la verosimilitud: Se reduce de 57,057 (modelo base) a 22,264 en el modelo final.
- Chi-cuadrado: 37,793, con una significancia de 0,000.

La disminución del logaritmo de la verosimilitud muestra una mejora significativa en el ajuste del modelo. El valor del Chi-cuadrado (Sig. = 0,000) confirma que el modelo

ajustado es estadísticamente adecuado para explicar la relación entre la innovación en procesos y operaciones y la competitividad.

Tabla 22

Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0,375
Nagelkerke	0,432
McFadden	0,232

Nota. Matriz de consistencia.

En la tabla 22, se muestran los valores de Pseudo R cuadrado, siendo los más relevantes:

- Nagelkerke: 0,432

El Nagelkerke R cuadrado de 0,432 indica que el modelo explica aproximadamente el 43,2 % de la variabilidad en la competitividad a partir de la innovación en procesos y operaciones.

Este resultado es satisfactorio, ya que demuestra que la innovación en esta dimensión tiene un impacto significativo en la competitividad de las PyMEs manufactureras.

La innovación en procesos y operaciones es un **factor clave** que influye significativamente en la mejora de la **competitividad** de las PyMEs del sector manufacturero en Tacna, lo que resalta la importancia de implementar procesos eficientes y modernizados.

Verificación de la tercera hipótesis específica

a) Hipótesis estadística

Ho: La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, no influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

H1: La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

b) Nivel: 5 %=0,05

c) Zona: mayor que 0,05, se acepta Ho

d) Estadístico: Rho de Spearman, regresión ordinal

Tabla 23

La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

			Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social	Competitividad
Rho de Spearman	Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social	Coeficiente de correlación	1,000	0,392
		Sig. (bilateral)		0,000
	Competitividad	N	74	74
		Coeficiente de correlación	0,392	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	74	74

Nota. Base SPSS.

En la tabla 23, se muestran los resultados del Rho de Spearman entre la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social y la competitividad. Los resultados son:

- Coeficiente de Correlación Rho de Spearman: 0,392
- Significancia (Sig. bilateral): 0,000

El coeficiente de correlación (0,392) indica una correlación positiva baja-moderada entre la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social y la competitividad. Es decir, aunque existe una relación positiva, su intensidad es menor en comparación con otras dimensiones evaluadas.

El valor de significancia (Sig. = 0,000) es menor al nivel de confianza del 5 % (0,05), por lo cual se rechaza la hipótesis nula (H0) y se acepta la hipótesis alternativa (H1). La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social influye positivamente y de manera significativa en la competitividad, aunque su efecto es moderado.

Tabla 24

Ajustes de los modelos

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	41,195			
Final	27,698	13,497	2	0,001

Función de enlace: Logit.

En la tabla 24, se presenta el ajuste del modelo de regresión ordinal:

- Logaritmo de la verosimilitud: Se reduce de 41,195 (solo intersección) a 27,698 en el modelo final.
- Chi-cuadrado: 13,497, con una significancia de 0,001.

La reducción del logaritmo de la verosimilitud indica una mejora en el ajuste del modelo final. El valor del Chi-cuadrado es significativo (Sig. = 0,001), lo que confirma que el modelo ajustado es adecuado para explicar la relación entre la innovación en sostenibilidad y la competitividad.

Tabla 25*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	0,167
Nagelkerke	0,192
McFadden	0,090

Nota. Matriz de consistencia

En la tabla 25, se muestran los valores de Pseudo R cuadrado, destacando:

- Nagelkerke: 0,192

El Nagelkerke R cuadrado de 0,192 indica que el modelo explica aproximadamente el 19,2 % de la variabilidad en la competitividad a partir de la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social.

Aunque este valor es menor en comparación con otras dimensiones, estadísticamente es significativo, ya que la sostenibilidad y la responsabilidad social pueden depender de otros factores externos, como políticas gubernamentales, cultura organizacional y expectativas del mercado.

Verificación de la cuarta hipótesis específica

a) Hipótesis estadística

Ho: La Innovación en la gestión y organización, no influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

H1: La Innovación en la gestión y organización, influye significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.

b) Nivel: 5 %=0,05

c) Zona: mayor que 0,05, se acepta Ho.

d) Estadístico: Rho de Spearman, regresión ordinal

Tabla 26

La innovación en la gestión y organización, en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024

		Innovación en la gestión y organización		
Rho de Spearman	Innovación en la gestión y organización	Coefficiente de correlación	1,000	0,619
		Sig. (bilateral)		0,000
	Competitividad	N	74	74
		Coefficiente de correlación	0,619	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	74	74

Nota. Base SPSS.

En la tabla 26, se presentan los resultados del Rho de Spearman entre la innovación en gestión y organización y la competitividad. Los valores son los siguientes:

- Coeficiente de Correlación Rho de Spearman: 0,619
- Significancia (Sig. bilateral): 0,000

El coeficiente de correlación (0,619) indica una correlación positiva moderada-alta entre la innovación en gestión y organización y la competitividad empresarial. Es decir, una mejora en la gestión organizacional está asociada con un incremento significativo en la competitividad empresarial.

El valor de significancia (Sig. = 0,000) es menor al nivel de confianza del 5 % (0,05), lo que permite rechazar la hipótesis nula (H0) y aceptar la hipótesis alternativa (H1). La innovación en gestión y organización influye positivamente y de manera significativa en la competitividad empresarial.

Tabla 27*Ajustes en los modelos*

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Solo intersección	60,115			
Final	19,395	40,719	2	0,000
Función de enlace: Logit.				

En la tabla 27, se muestran los resultados del ajuste del modelo de regresión ordinal:

- Logaritmo de la verosimilitud: Disminuye de 60,115 (solo intersección) a 19,395 en el modelo final.
- Chi-cuadrado: 40,719, con una significancia de 0,000.

La reducción del logaritmo de la verosimilitud demuestra que el modelo final presenta un ajuste significativo. El Chi-cuadrado significativo (Sig. = 0,000) confirma que el modelo es estadísticamente adecuado para explicar la relación entre la innovación en gestión y organización y la competitividad.

Tabla 28*Pseudo R cuadrado*

Cox y Snell	0,423
Nagelkerke	0,487
McFadden	0,272

Nota. Matriz de consistencia.

En la tabla 28, se muestran los valores de Pseudo R Cuadrado, siendo el más relevante:

- Nagelkerke: 0,487

El Nagelkerke R cuadrado de 0,487 revela que la innovación en gestión y organización explica el 48,7 % de la variabilidad en la competitividad.

Este valor es significativo y sugiere que la innovación en gestión organizativa tiene un impacto considerable en la mejora de la competitividad.

La innovación en la gestión y organización tiene una influencia positiva y significativa en la competitividad de las PyMEs manufactureras en Tacna, demostrando que una gestión eficiente y moderna es clave para fortalecer la posición competitiva en el mercado.

DISCUSIONES

La correlación Rho de Spearman entre innovación empresarial y competitividad arrojó un coeficiente de 0,619 con un valor de significancia bilateral de 0,000. Este hallazgo resalta que la innovación es un factor determinante en la mejora del desempeño competitivo de las empresas, permitiéndoles adaptarse a las exigencias del mercado y diferenciarse mediante prácticas más eficientes y efectivas. En respaldo a estos resultados, los autores como Schumpeter (1934) sostienen que la innovación es la fuerza que impulsa el desarrollo económico, al introducir nuevas tecnologías, métodos de producción y productos innovadores que desplazan a los existentes. Asimismo, Porter (1998) enfatiza que la innovación empresarial genera ventajas competitivas al optimizar procesos y ofrecer valor añadido a los clientes. Estudios recientes, como el de Valencia y Duche (2019), refuerzan estos hallazgos al demostrar que la innovación tiene un impacto directo en el éxito competitivo de las empresas manufactureras. No obstante, la presencia de barreras como limitaciones financieras y resistencia al cambio organizacional puede limitar la capacidad de innovación de algunas empresas, lo cual se observa en aquellas que presentan niveles más bajos de competitividad. Asimismo, Odriozola (2020) y García (2019) aportan una perspectiva moderna al analizar cómo estrategias innovadoras y factores internos, como el capital humano, potencian la competitividad de las PyMEs.

La relación entre la innovación tecnológica y la competitividad se evidenció con un coeficiente de correlación de 0,580 y una significancia de 0,000, mostrando una relación positiva moderada. Esto sugiere que la adopción de tecnologías modernas y eficientes permite a las PyMEs mejorar sus procesos productivos, reducir costos y responder de manera ágil a las demandas del mercado. El respaldo teórico a este resultado se encuentra en los trabajos de Pascuas et al. (2020), quienes afirman que la innovación tecnológica optimiza el rendimiento organizacional al modernizar las operaciones y mejorar la calidad de los productos. Asimismo, Espinoza (2023) destaca que las empresas que integran tecnologías en su cadena de valor logran un mayor desempeño competitivo. Sin embargo, el impacto moderado observado sugiere que la innovación tecnológica, por sí sola, no garantiza un alto nivel de competitividad. La falta de personal capacitado o de infraestructura adecuada podría actuar como un factor limitante en la integración efectiva

de estas tecnologías. Sin embargo, como señala Handiwibowo et al. (2020), la implementación efectiva de tecnología requiere planificación estratégica y recursos adecuados, factores que podrían limitar su impacto directo.

La innovación en procesos y operaciones mostró una relación positiva alta con la competitividad, con un coeficiente de 0,758 y una significancia de 0,000. Este resultado revela que la optimización de procesos internos y la mejora continua permiten a las empresas incrementar su productividad y eficiencia, consolidando su posición competitiva en el mercado. El resultado se encuentra en línea con las propuestas de Deshpande y Farley (1999), quienes argumentan que la mejora en procesos reduce tiempos, costos y desperdicios, generando un impacto positivo en la competitividad. De igual forma, Hernández y De la Calle (2006) sostienen que la implementación de metodologías de mejora continua, como Lean o Six Sigma, eleva la eficiencia operativa, fortaleciendo la capacidad competitiva de las organizaciones. Estos hallazgos también coinciden con investigaciones previas, como las de Valencia y Duche (2019), quienes demostraron que las empresas con procesos innovadores registran mayores niveles de competitividad en el sector manufacturero.

En cuanto a la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, se obtuvo un coeficiente de correlación de 0,392 con una significancia de 0,000, indicando una relación positiva baja-moderada. Si bien la sostenibilidad y la responsabilidad social contribuyen a la competitividad, su impacto es menor en comparación con otras dimensiones evaluadas. Autores como Siart (2020) argumentan que la adopción de prácticas sostenibles mejora la reputación empresarial y fortalece las relaciones con los grupos de interés, lo cual puede traducirse en una ventaja competitiva a largo plazo. Sin embargo, estos beneficios suelen depender de factores externos, como el contexto normativo y la percepción del mercado. El resultado obtenido coincide con estudios como los de Solari (2014), quienes evidencian que muchas empresas consideran la sostenibilidad como un factor secundario frente a la necesidad de optimizar su eficiencia operativa y tecnológica. Esto podría explicar la correlación más baja observada en este estudio.

La innovación en gestión y organización presentó un coeficiente de correlación de 0,619 y una significancia de 0,000, indicando una relación positiva moderada-alta con la competitividad empresarial. Este hallazgo resalta que una gestión eficiente, basada en procesos organizacionales modernos, mejora la productividad y la capacidad de adaptación de las empresas. El estudio es respaldado por autores como Hult et al. (2004), quienes sostienen que la innovación organizativa mejora la eficiencia operativa y optimiza el uso de recursos. Asimismo, Apaza (2021) concluye que la planificación estratégica y la modernización de las estructuras organizativas explican una proporción significativa de la competitividad empresarial. Estos resultados refuerzan la idea de que una adecuada gestión organizacional facilita la toma de decisiones, mejora la coordinación interna y permite a las empresas responder de manera efectiva a los desafíos del entorno competitivo.

Los resultados obtenidos en la presente investigación confirman que las diferentes dimensiones de la innovación empresarial (tecnológica, procesos, sostenibilidad y gestión) tienen un impacto significativo en la competitividad. La correlación más alta se observó en la innovación en procesos y operaciones, seguida de la gestión organizacional y la innovación tecnológica, mientras que la sostenibilidad mostró un impacto más moderado. Estos hallazgos coinciden con las teorías de autores como Schumpeter (1934), Porter (1998) y Deshpande y Farley (1999), quienes destacan la importancia de la innovación para lograr ventajas competitivas sostenibles. Asimismo, los resultados guardan coherencia con estudios recientes realizados en contextos similares, lo que fortalece la validez de los hallazgos y resalta la necesidad de que las PyMEs continúen adoptando estrategias innovadoras para enfrentar los desafíos del mercado actual.

CONCLUSIONES

1. Se concluye y explica que la innovación empresarial influye en un nivel Bueno en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional – Tacna 2024, con un coeficiente de correlación Rho de Spearman de 0,619 y una significancia de 0,000. Estos resultados confirman que las empresas que adoptan estrategias de innovación mejoran significativamente su competitividad, optimizando procesos, productos y estructuras organizativas, lo que les permite responder mejor a las exigencias del mercado.
2. La innovación tecnológica tiene un impacto positivo moderado y significativo en la competitividad empresarial, con un coeficiente Rho de Spearman de 0,580 y una significancia de 0,000. Este resultado indica que la implementación de tecnologías modernas contribuye a la optimización de procesos, la reducción de costos y la mejora de productos. Sin embargo, su efecto es moderado, lo que sugiere que su impacto depende de la capacidad de la empresa para integrar estas tecnologías con otras áreas clave.
3. La innovación en procesos y operaciones presenta la relación buena con la competitividad empresarial, con un coeficiente Rho de Spearman de 0,758 y una significancia de 0,000. Este hallazgo demuestra que las mejoras en la gestión de procesos y la adopción de metodologías de optimización, como Lean o Six Sigma, tienen un impacto significativo en la eficiencia operativa y la productividad de las empresas, lo que se traduce en un mayor nivel de competitividad.
4. La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social muestra una relación positiva baja con la competitividad, con un coeficiente Rho de Spearman de 0,392 y una significancia de 0,000. Aunque las prácticas sostenibles y socialmente responsables aportan al fortalecimiento de la reputación empresarial, su impacto en la competitividad es menor en comparación con otras dimensiones. Esto sugiere que las empresas deben integrar y mejorar sus estrategias para maximizar sus beneficios.

5. La innovación en gestión y organización tiene una influencia positiva buena en la competitividad, con un coeficiente Rho de Spearman de 0,619 y una significancia de 0,000. Este resultado evidencia que la modernización de las estructuras organizativas, la optimización de la toma de decisiones y la mejora en la coordinación interna son factores clave para incrementar la competitividad de la PyME manufactureras.

RECOMENDACIONES

1. Se recomienda que las empresas desarrollen una estrategia integral de innovación, promoviendo una cultura organizacional orientada a la mejora continua y al uso eficiente de los recursos para incrementar su competitividad.
2. Se recomienda que las empresas deben priorizar la adopción de tecnologías avanzadas y la capacitación de su personal para optimizar procesos, reducir costos y mejorar la calidad de sus productos.
3. Se recomienda implementar metodologías de mejora continua, como Lean Manufacturing, para optimizar procesos operativos, reducir desperdicios y mejorar la productividad.
4. Se recomienda que las empresas deben integrar prácticas sostenibles y socialmente responsables en sus operaciones, reduciendo su impacto ambiental y fortaleciendo su relación con la comunidad.
5. Se recomienda fortalecer la gestión organizativa mediante la implementación de estructuras flexibles y herramientas digitales que optimicen la toma de decisiones y la coordinación interna.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abdel, G. y Romo, D. (2004). *Sobre el concepto de competitividad en coord. Santiago Macias y Víctor Mirlos, Capacitación y competitividad*. Grupo Noriega Editores.
- Abreu, O., Muñoz, J., Monter, I. y Vilches, M. (2020). La mejora continua: objetivo determinante para alcanzar la excelencia en instituciones de educación superior. *Edumecentro*, 7(4), 196-215.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-28742015000400014
- Acuña, P. (2020). La innovación como proceso y su gestión en la organización: una aplicación para el sector gráfico colombiano. *Suma de negocios*, 7(16), 125-140.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.sumneg.2016.02.007>
- Aguilera, E., Piñero, P., Amate, J., González, M., Lassaletta, L. y Sanz, A. (2020). Emisiones de gases efecto invernadero en el sistema agroalimentario y huella de carbono de la alimentación en España. *Real Academia de Ingeniería*.
https://www.raing.es/pdf/publicaciones/libros/emisiones_de_gases_efecto_invernadero.pdf
- Aguirre, M., Sánchez, P. y Mendoza, E. (2021). Determinantes del resultado de la innovación en empresas españolas. *Revista de ciencias sociales*, 27(3), 181-192.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8081765>
- Agurto, K., Mogollón, F. y Castillo, L. (2020). El papel del engagement ocupacional como alternativa para mejorar la satisfacción laboral de los colaboradores. *Revista Universidad y Sociedad*, 12(4), 112-119.
http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S22186202020000400112&script=sci_arttext
- Albarracín, R., Cueto, M., Leyva, M. y Robles, P. (2022). *Diseño de caniles eco sostenibles para gatos a base de lonas publicitarias y su impacto en el cuidado*

del medio ambiente del distrito de San Miguel. Año 2022. [Trabajo de investigación, San Ignacio de Loyola.

<https://repositorio.isil.pe/handle/123456789/668>

Alegre, J., Ferreras, J., Fernandez, A. y Strange, R. (2022). Capacidades de innovación y desempeño exportador en las Pymes manufactureras. *Tec Empresarial*, 16(3), 55-71. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18845/te.v16i3.6367>

Alfaro, A. y Moore, R. (2020). Estudio de tiempos como base para trazar estrategias orientadas al incremento de la eficiencia del proceso de batido de una planta de producción de helados. *Industrial Data*, 23(1), 113-126.

<https://doi.org/https://doi.org/10.15381/idata.v23i1.16651>

Alonzo, M., Cervantes, M., Ávalos, R. y Bote, R. (2023). La innovación sostenible y su vínculo con el desempeño organizacional. Un estudio de validez de constructo. *593 Digital Publisher*, 8(2-1), 232-247.

<https://doi.org/10.33386/593dp.2023.2.1691>

AlQershi, N., Abas, Z. y Mokhtar, S. (2021). The intervening effect of structural capital on the relationship between strategic innovation and manufacturing SMEs' performance in Yemen. *Management Science Letters*, 11(1), 21-30.

<https://doi.org/https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.8.034>

Álvarez, M. y Fueftala, J. (2022). *Análisis jurídico sobre la devolución de pago indebido y pago en exceso en el Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Tulcán* [Tesis de Grado, Universidad Regional Autónoma de Los Andes].

<https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/14810>

Andía, C. y Morán, D. (2021). *Modelo de gestión basado en herramientas de mejora de procesos para reducir el porcentaje de devoluciones de prendas de vestir en el e-commerce de moda textil* [Tesis de Grado, Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas]. <http://hdl.handle.net/10757/656072>

- Apaza, J. (2021). *La planificación estratégica y su influencia en la competitividad en el Centro Comercial Bolognesi, Región Tacna, 2019* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann].
<http://repositorio.unjbg.edu.pe/handle/UNJBG/4486>
- Araya, S. y Pizarro, R. (2020). Importancia de la certificación de calidad en la decisión de compra de productos agroalimentarios artesanales. *Innovar*, 30(77), 53-62.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15446/innovar.v30n77.87430>
- Arbaiza, M. (2020). Huella de carbono: importancia y avances en el Perú. *Revista Stakeholders*, 112(11), 11. https://www.esan.edu.pe/migration-files/sala-de-prensa/2020/09/21/articulo_maritza_arbayza_revista_stakeholders112.pdf
- Arce, S. (2020). Análisis comparativo de precios y costos de producción de hortalizas cultivadas de manera orgánica y convencional. *Agronomía Costarricense*, 44(2), 81-108. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.15517/rac.v44i2.43091>
- Arenas, J. (2019). *Análisis de los instrumentos de las políticas públicas del Perú, mediante proyectos de innovación y startup en el contexto de colaboración universidad industria* [Tesis Doctoral, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/15028>
- Arevalo, K. (2022). *Propuesta de mejora en el área de producción mediante la aplicación de las herramientas Lean Manufacturing para reducir los costos de producción de la empresa Molino Paquito E. I. R. L., Cajamarca 2021* [Tesis de licenciatura, Universidad Privada del Norte]. <https://hdl.handle.net/11537/31210>
- Arias, I., Vallejo, M. y Ibarra, M. (2020). Los costos de producción industrial en el Ecuador. *Espacios*, 41(7), 8.
<https://www.revistaespacios.com/a20v41n07/a20v41n07p08.pdf>
- Arjona, B. (2023). *Modelo de diagnóstico y metodología para la transformación digital de las PYMES y el uso de la innovación como ventaja competitiva* [Tesis

Doctoral, Universitat Politècnica de València].

<https://doi.org/https://doi.org/10.4995/Thesis/10251/191962>

Arza, V. y López, E. (2021). Obstáculos y capacidades para la innovación desde una perspectiva regional: el caso de la Patagonia argentina. *Investigaciones Regionales* (49), 131-156. <https://doi.org/https://doi.org/10.38191/iirr-jorr.21.004>

Azcuy, L., Roque, Y., Camellón, A. y Serrano, Y. (2021). La mesa de concertación: experiencia de participación multiactoral en el municipio Placetas, Cuba periodo 2016-2019. *Sociológica (México)*, 36(104), 145-181. <https://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0187-01732021000300145>

Banco Mundial. (2023). *Informe sobre el desarrollo mundial 2023: Migrantes, refugiados y sociedades - Panorama general [ES/PT]*. <https://reliefweb.int/report/world/informe-sobre-el-desarrollo-mundial-2023-migrantes-refugiados-y-sociedades-panorama-general-espt>

Barragán, R. (2020). *La generación de energía eléctrica para el desarrollo industrial en el Ecuador a partir del uso de las energías renovables* [Trabajo de Final, Universidad Internacional SEK]. <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/4023>

Barrientos, W., Reyes, V., Puentes, M., Sequera, A. y Rojas, V. (2022). Imaginarios sociales sobre el impacto de la ruta turística binacional Ecuador—Perú. *UCV Hacer*, 11(1), 95–102. <https://doi.org/https://doi.org/10.18050/RevUCVHACER.v11n1a9>

Batallanos, E. (2022). *Cultura organizacional e identidad corporativa en la competitividad del Talento Humano de la Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco, periodo 2019* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco]. <http://hdl.handle.net/20.500.12918/6471>

- Bausela, E. (2006). El grupo de discusión. Una herramienta para la investigación cualitativa. *Revista de Pedagogía*, 58(2), 276–276.
<https://doi.org/https://recyt.fecyt.es/index.php/BORDON/article/view/39623>
- Bautista, J., Sierra, Y. y Bermeo, J. (2023). Emisiones de Gases de Efecto Invernadero en las Instituciones de Educación Superior. *Producción + Limpia*, 17(1), 169-186. <https://doi.org/https://doi.org/10.22507/pml.v17n1a10>
- Bello, D., Murrieta, F. y Cortes, C. (2020). Análisis de tiempos y movimientos en el proceso de producción de vapor de una empresa generadora de energías limpias. *Revista Ciencia Administrativa*, 1(1). [https://openurl.ebsco.com/EPDB %3Agcd %3A14 %3A10556478/detailv2?sid=ebsco %3Aplink %3Ascholar&id=ebsco %3Agcd %3A146115143&crl=c](https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A14%3A10556478/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A146115143&crl=c)
- Bellucci, A. y Pennacchio, L. (2016). University knowledge and firm innovation: evidence from European countries. *The Journal of Technology Transfer*, 41(4), 730-752. <https://doi.org/10.1007/s10961-015-9408-9>
- Benavides, L. y Bolaños, S. (2020). Barreras de innovación en PYMES: una aproximación a través de una revisión sistemática de literatura. *Tendencias*, 21(1), 221-237. <https://doi.org/https://doi.org/10.22267/rtend.202101.134>
- Benites, L., Ruff, C., Ruiz, M., Matheu, A., Inca, M. y Juica, P. (2020). Análisis de los factores de competitividad para la productividad sostenible de las PYMES en Trujillo (Perú). *Revista de Métodos Cuantitativos para la Economía y la Empresa*, 29, 208–236.
<https://doi.org/https://doi.org/10.46661/revmetodoscuanteconempresa.3513>
- Beros, C. (2022). Diversidad e Inclusión en las Empresas de Moda. *Cuadernos del Centro de Estudios en Diseño y Comunicación*(106), 90-103.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18682/cdc.vi106.4035>

- Bianchi, C., Galaso, P., Palomeque, S., Picasso, S. y Rodríguez, A. (2021). *Invención y patentes en Uruguay: evidencia empírica entre 1970 y 2018*. Udelar. FCEA. Iecon. <https://hdl.handle.net/20.500.12008/30220>
- Biedma, J. (2021). Inteligencia emocional: influencia en la gestión de los recursos humanos en las organizaciones. *Revista GEON (Gestión, Organizaciones Y Negocios)*, 8(1), 1-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.22579/23463910.272>
- Blanco, Y. (2012). *Auditoría integral: normas y procedimientos*. Ecoe Ediciones.
- Bongiovanni, R. y Tuninetti, L. (2021). Huella de Carbono de la cadena de trigo de Argentina. *LALCA: Revista Latino-Americana Avaliacao do Ciclo de Vida*. <https://doi.org/https://doi.org/10.18225/lalca.v5i0.5551>
- Borja, J. (2020). Aplicación de comercio electrónico para microempresas comerciales peruanas. *Revista Científica de la UCSA*, 7(1), 31-38. <https://doi.org/https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2020.007.01.031-038>
- Bron, B., Mar, O. y Rodríguez, F. (2020). Tratamiento de la incertidumbre en la evaluación del desempeño de los Recursos Humanos de un proyecto basado en conjuntos borrosos. *Serie Científica de la Universidad de las Ciencias Informáticas*, 13(6), 84-93. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8590282>
- Bu, S., Jeong, U. y Koh, J. (2022). Robotic process automation: A new enabler for digital transformation and operational excellence. *Business Communication Research and Practice*, 5(1), 29-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.22682/bcrp.2022.5.1.29>
- Bustamante, J., Huamani, K., Lozano, L. y Morales, M. (2022). Energías renovables y gestión ecológica: una revisión teórica. *Revista De Investigación Valor Agregado*, 9(1), 65-88. <https://doi.org/https://doi.org/10.17162/riva.v9i1.1881>

- Caballero, M. y Collantes, R. (2022). Energías renovables: alternativas para el sector agropecuario en Panamá. *Revista Semilla del Este*, 3(1), 43-65.
https://revistas.up.ac.pa/index.php/semilla_este/article/view/3201
- Cabrera, L. y Cipriani, W. (2020). *Mejora de la capacidad de producción de una empresa de estructuras metálicas optimizando el tiempo de ciclo con el enfoque Lean Manufacturing* [Tesis de Grado, Universidad Ricardo Palma].
<https://hdl.handle.net/20.500.14138/3869>
- Cáceres, N. y Salcedo, C. (2022). La gerencia social y los procesos de innovación en la búsqueda de la sostenibilidad. *Revista espacios*, 38(52), 4.
<https://www.revistaespacios.com/a17v38n52/a17v38n52p04.pdf>
- Cadavid, D. (2020). *Desarrollo de una metodología de análisis de sentimiento para agregar valor al negocio usando los comentarios de sus clientes* [Tesis de Maestría, Universidad de Los Andes]. <http://hdl.handle.net/1992/48610>
- Calisaya, L., Cueva, J., Iman, A. y Perez, C. (2022). *La última milla (last mile) de las compras del sector ropa y calzado en Falabella on-line y su impacto en la satisfacción y lealtad de clientes en Lima Metropolitana* [Tesis de Maestría, Universidad ESAN]. <https://hdl.handle.net/20.500.12640/3215>
- Camacho, R., Rivas, C., Gaspar, M. y Quiñonez, C. (2020). Innovación y tecnología educativa en el contexto actual latinoamericano. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 26. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28064146030>
- Camilleri, Í. (2021). Diversidad e inclusión en la empresa. *Economía industrial*, 109-118. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8011112>
- Campo, A., Cano, A. y Gómez, R. (2020). Optimización de costos de producción agregada en empresas del sector textil. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 28(3), 461-475. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000300461>

- Campuzano, G., Anchundia Maricela y Baque, M. (2021). Iniciativa de nuevos productos Post- Covid 19 en el cantón Pedro Carbo. *Polo del Conocimiento: Revista científico - profesional*, 6(4), 438-460.
<https://doi.org/10.23857/pc.v6i4.2574>
- Canizales, L. (2020). Elementos clave de la innovación empresarial. Una revisión desde las tendencias contemporáneas. *REVISTA INNOVA ITFIP*, 6(1), 50–69.
<https://doi.org/https://doi.org/10.54198/innova06.03>
- Cantos, M. (2019). La auditoría integral como herramienta de validación de la gestión institucional. *Telos: Revista de Estudios Interdisciplinarios en Ciencias Sociales*, 21(2), 422-448.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6923471>
- Carrasco, Y., Mendoza, N., López, Y., Mori, R. y Alvarado, J. (2021). La competitividad empresarial en las pymes: retos y alcances. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(5), 557-564. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202021000500557>
- Carvajal, M., Vassolo, R. y Almodóvar, P. (2021). Análisis del concepto y alcance de las alianzas estratégicas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(5), 290-314.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890516>
- Casanova, C., Núñez, R., Navarrete, C. y Proaño, E. (2021). Gestión y costos de producción. *Revista de ciencias sociales*, 27(1), 302-314.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7817700>
- Castro, K. (2023). *Procesos administrativos y la gestión de recursos humanos percibido por los trabajadores de una empresa conservera, Chimbote – 2022* [Tesis de Maestría, Universidad César Vallejo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12692/112018>

- Catalán, H. (2021). Impacto de las energías renovables en las emisiones de gases efecto invernadero en México. *Problemas del desarrollo*, 52(204), 59-83.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.204.69611>
- Catalán, H. (2021). Impacto de las energías renovables en las emisiones de gases efecto invernadero en México. *Problemas del desarrollo*, 52(204), 59-83.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22201/iiec.20078951e.2021.204.69611>
- Ccanto, F., Vera, P., Vera, R. y Vera, M. (2020). Gestión de Innovación tecnológica y globalización como factores impulsores de la calidad de servicio y competitividad. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1239-1248.
<https://doi.org/https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29062051014>
- Ccopa, O. y Lea, M. (2021). *Factores determinantes de las patentes e innovación en el Perú, 1978-2018* [Tesis de Grado, Universidad Andina del Cusco].
<https://hdl.handle.net/20.500.12557/4141>
- Cerquin, F. (2020). *Gestión de la cadena de suministros. Una revisión de la literatura científica durante el periodo 2015– 2020* [Trabajo de Investigación, Universidad Privada del Norte]. <https://hdl.handle.net/11537/25877>
- Cervantes, G., Muñoz, G. y Inda, A. (2020). El trabajo en equipo y su efecto en la calidad del servicio a clientes. *Espacios*, 41(14), 27.
<https://ww.revistaespacios.com/a20v41n14/a20v41n14p27.pdf>
- Chang, C., Chen, H. y Teng, J. (2021). How do institutional changes facilitate university-centric networks in Taiwan? The Triple Helix model of innovation viewScience and Public Policy. *Science and Public Policy*, 48(3), 309-324.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1093/scipol/scaa076>
- Charter, M. y Clark, T. (2007). Sustainable Innovation Key conclusions from Sustainable Innovation Conferences 2003–2006 organised by The Centre for Sustainable Design.

- Chesbrough, H. (2003). *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*. Harvard Business School Press.
- Chiang, M. y Candia, F. (2021). Las creencias afectan al compromiso organizacional y la satisfacción laboral. Un modelo de ecuaciones estructurales. *Revista Científica de la UCSA*, 8(1), 14-25.
<https://doi.org/https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2021.008.01.014>
- Cho, H. y Pucik, V. (2005). Relationship Between Innovativeness, Quality, Growth, Profitability, and Market Value. *Strategic Management Journal*, 26(6).
<https://doi.org/10.1002/smj.461>
- Choi, T., Kumar, S., Yue, X. y Chan, H. (2022). Disruptive technologies and operations management in the Industry 4.0 era and beyond. *Production and Operations Management*, 31(1), 9-31. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/poms.13622>
- Cocconi, M. y Roark, G. (2020). Predicción de contagios, recuperaciones y casos fatales de COVID-19 en Argentina a través del uso de modelos de regresión no lineal como base para la planificación de recursos hospitalarios. *XIII COINI 2020 UTN FRBA – Congreso Argentino Internacional de Ingeniería Industrial*.
- Coello, D., Santander, K., Zambrano, W. y Cedeño, J. (2021). Innovación tecnológica y su impacto en el desarrollo de las microempresas por covid-19. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 5(4), 4576-4590.
https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i4.641
- Coombs, C., Hislop, D., Taneva, S. y Barnard, S. (2020). The strategic impacts of Intelligent Automation for knowledge and service work: An interdisciplinary review. *The Journal of Strategic Information Systems*, 29(4).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jsis.2020.101600>

- Córdoba, E., Castillo, J. y Castillo, N. (2018). Creatividad e innovación Motores de desarrollo empresarial. *Lámpsakos* (19), 55-65.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6771076>
- Correa, S. (2020). *Estrategia de ventas de una empresa comercial para la rotación de inventarios en farmacias, Lima 2020* [Tesis de Grado, Universidad Norbert Wiener]. <https://hdl.handle.net/20.500.13053/3998>
- Coscol, W. (2020). *Gestión de recursos humanos y desempeño laboral de colaboradores de Municipalidad Provincial del Santa 2019* [Tesis de Maestría, Universidad San Pedro].
<http://repositorio.usanpedro.edu.pe/handle/20.500.129076/16562>
- Cruz, B., Zamora, A., Flores, R., Hermida, X. y Gavilánez, L. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, estrategias del marketing digital. *Dominio de las ciencias*, 7(4), 139.
<https://doi.org/https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383980>
- Cruz, M. (2020). Inversión en innovación: conductor de la generación de valor sustentable en empresas agroalimentarias. *Mercados y Negocios*, 1(42), 151–74.
<https://doi.org/https://doi.org/10.32870/myn.v1i42.7395>
- Culebras, Á. (2010). La tipología de las empresas innovadoras españolas. *Universidad de Alcalá*(8). <http://hdl.handle.net/10017/6564>
- Damian, G. (2021). *Sistema de control interno para empresas comerciales de la ciudad de Riobamba* [Artículo Científico, Universidad Regional Autónoma de Los Andes]. <https://dspace.uniandes.edu.ec/handle/123456789/12468>
- Dávila, L. (2020). Apropiación social del conocimiento científico y tecnológico. Un legado de sentidos. *Trilogía Ciencia Tecnología Sociedad*, 12(22), 127–147.
<https://doi.org/https://doi.org/10.22430/21457778.1522>

- Deakins, D. y Freel, M. (1997). *Entrepreneurship and small firms*. Maidenhead.
- Del Carpio, J. y Miralles, F. (2020). Analizando la innovación comercial en las empresas peruanas de manufactura de menor intensidad tecnológica. *Revista de Administração de Empresas*, 60(3), 195–207.
<https://doi.org/https://hdl.handle.net/20.500.12640/2460>
- Del Río, J., Acosta, R., Santis, M. y Machado, J. (2022). El efecto mediador de la innovación entre la gestión del talento humano y el desempeño organizacional. *Información tecnológica*, 33(2), 13-20.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642022000200013>
- Deshpande, R. y Farley, J. (1999). Executive Insights: Corporate Culture and Market Orientation—Comparing Indian and Japanese Firms. *Journal of International Marketing*, 7, 111-127.
- Deshpandé, R., Farley, J. y Webster, F. (1993). Corporate Culture, Customer Orientation, and Innovativeness in Japanese Firms: A Quadrad Analysis. *Journal of Marketing*, 57(1), 23-37.
<https://doi.org/https://doi.org/10.2307/1252055>
- Díaz, F., Melgarejo, Z. y Vera, M. (2021). Relación entre innovación y crecimiento empresarial en la pyme de la industria de alimentos y bebidas de Bogotá, Colombia. *Revista de Investigación, Desarrollo e Innovación*, 11(3), 493–506.
<https://doi.org/https://doi.org/10.19053/20278306.v11.n3.2021.13346>
- Díaz, G. y Salazar, D. (2021). La calidad como herramienta estratégica para la gestión empresarial. *Podium*(39), 19-36.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31095/podium.2021.39.2>
- Díaz, G., Quintana, M. y Fierro, D. (2021). La competitividad como factor de crecimiento para las organizaciones. *INNOVA Research Journal*, 6(1), 145-161.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7878906>

- Díaz, M. (2022). Gestión de Gobierno basada en ciencia e innovación: avances y desafíos. *Anales de la Academia de Ciencias de Cuba*, 12(2).
<https://shre.ink/robA>
- Drago, D. (2020). *Diseño e implementación de programa de reconocimiento para una empresa del sector de energía* [Tesis de Grado, Universidad de Piura].
<https://hdl.handle.net/11042/5062>
- Dussel, E. (2001). *Hacia una filosofía política crítica*. desclée.
- Echeverría, L., Pinto, J. y Mosquera, M. (2021). Inversión en actividades de ciencia, tecnología e innovación: el caso de Colombia y Ecuador. *Revista CEA*, 7(14), 1672. <https://doi.org/https://doi.org/10.22430/24223182.1672>
- Edwards, S., Li, H. y Lee, J. (2002). Forced Exposure and Psychological Reactance: Antecedents and Consequences of the Perceived Intrusiveness of Pop-Up Ads. *Journal of Advertising* (31), 83-95.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1080/00913367.2002.10673678>
- Encalada, G., Sandoya, E., Garofalo, D. y Troya, T. (2021). Importancia de la planificación como herramienta para anticipar decisiones en una empresa de servicios. *Revista Científica FIPCAEC*, 6(1), 190-201.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23857/fipcaec.v6i1.435>
- Espinosa, J. y Parra, C. (2020). Gestión de la calidad en los servicios de atención al cliente. Caso Cooperativa Chone Ltda. Polo del Conocimiento. *Revista científico-profesional*, 5(8), 42-65.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554392>
- Espinoza, L. (2023). *Influencia de las capacidades tecnológicas de innovación en el desempeño empresarial del sector industrial de la región Tacna, 2021* [Tesis Doctoral, Universidad Privada de Tacna].
<http://hdl.handle.net/20.500.12969/2677>

- Fernandez, I., Norton, S., Nelson, S. y Salvino, C. (2012). Evidence of Transient Alteration of N Dynamics From an Ice Storm at the Bear Brook Watershed in Maine, USA. *University of Maine*.
- Ferraz, J., Haguenaer, L. y Kupfer, D. (1996). El desafío competitivo para la industria brasileña. *Revista de la CEPAL*.
<https://doi.org/https://hdl.handle.net/11362/12019>
- Ferreira, M. y Cano, A. (2021). Capacitismo neoliberal: los derechos y las condiciones de empleo de las personas con discapacidad/ diversidad funcional (PDF) en España. *Dilemata* (36), 19–34.
<https://www.dilemata.net/revista/index.php/dilemata/article/view/412000448>
- Filippi, E., Bannò, M. y Trento, S. (2023). Automation technologies and their impact on employment: A review, synthesis and future research agenda. *Technological Forecasting and Social Change*, 191.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techfore.2023.122448>
- Forrester, J. y Vigier, A. (2017). *Diversidad e inclusión en la cultura organizacional* [Trabajo Final, Universidad Católica Argentina].
<https://repositorio.uca.edu.ar/handle/123456789/471>
- Franco, D., González, D. y Cárdenas, S. (2021). *Diseño del programa para la mitigación del riesgo de trabajos en altura de acuerdo con la Resolución 1409 de 2012 en el Centro de Distribución Las Vegas del Grupo Éxito en el municipio de Envigado* [Trabajo de Grado, Corporación Universitaria Minuto de dios].
<https://repository.uniminuto.edu/handle/10656/17102>
- Frederick, W. (1960). The Growing Concern over Business Responsibility. *California Management Review*, 2(4), 54-61.
- Fuentes, E. (2022). *Plan Estratégico de I+D+i+e 2022-2026 de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann*. <https://hdl.handle.net/20.500.12799/8781>

- Fuentes, L., López, A. y Rojas, L. (2021). Determinación del número óptimo de unidades en un sitio de taxis, usando simulación en Simio. *Revista Ciencia, Ingeniería y Desarrollo Tec Lerdo*, 1(7), 76 - 80.
<http://revistacid.itslerdo.edu.mx/coninci2021/CID035.pdf>
- Galarza, P., Agualongo, J. y Jumbo, M. (2022). Innovación tecnológica en la industria de restaurantes del Cantón Pedro Vicente Maldonado. *Journal of Economic and Social Science Research*, 2(1), 31-43.
<https://doi.org/https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v2/n1/45>
- Gálvez, F., Morales, S., Rodríguez, V. y Martínez, V. (2021). Propuesta metodológica de indicadores de impacto en RSC para favorecer la inclusión laboral de personas con discapacidad: Un estudio de caso de Futurvalía Multiservicios Empresariales. *Prisma Social: revista de investigación social*(35), 91-116.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8241777>
- García, G. (2021). *Indicadores de gestión: Manual básico de aplicación para MIPYMES*. Ediciones de la U.
- García, J., Quito, J. y Perdomo, J. (2020). *Análisis de la huella de carbono en la construcción y su impacto sobre el ambiente* [Trabajo de Grado, Universidad Cooperativa de Colombia]. <https://hdl.handle.net/20.500.12494/16031>
- García, J., Tumbajulca, I. y Cruz, J. (2021). Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en mypes durante el Covid-19. *Comuni@cción: Revista de Investigación en Comunicación y Desarrollo*, 12(2), 99-110.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.500>
- García, R. (2019). *Determinantes de la innovación de las empresas manufactureras españolas* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional de Educación a Distancia].
<https://hdl.handle.net/20.500.14468/18344>

- Gassmann, O., Enkel, E. y Chesbrough, H. (2010). The future of open innovation. *R&D Management*, 40(3), 213-221. <https://doi.org/https://doi.org/10.1111/j.1467-9310.2010.00605.x>
- Gavilanez, A., Caiza, G., Tapia, M. y Mora, J. (2020). Energías Renovables y Diseño Industrial: Influencia en Sudamérica. *INGENIO*, 3(2), 55-67. <https://doi.org/https://doi.org/10.29166/ingenio.v3i2.2722>
- Gaviria, L. y Valencia, A. (2020). Propuesta de una herramienta para la medición y evaluación en el desarrollo de nuevos productos. *Ingeniare. Revista chilena de ingeniería*, 38(3), 434-447. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000300434>
- Gaviria, L. y Valencia, A. (2020). Propuesta de una herramienta para la medición y evaluación en el desarrollo de nuevos productos. *Revista chilena de ingeniería*, 28(3), 434-447. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000300434>
- Giraldo, E. (2020). *Plan de mejora en la gestión administrativa para promover la eficiencia operativa en la Marina de Guerra del Perú sede Piura-2019*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/44788>
- Giraldo, F., Ortiz, L. y Zapata, G. (2020). Laboratorio de Innovación Social: escenario de participación, apropiación social e interdisciplinariedad. *European Public & Social Innovation Review*, 5(1), 46-57. <https://www.pub.sinnergiak.org/esir/article/view/127>
- Gómez, Á. (2010). *Seguridad Informática. Básico*. Starbook Editorial, S.A.
- Gómez, M., Villalba, M. y Pérez, D. (2020). Análisis comparativo de las capacidades de innovación tecnológica de la industria manufacturera colombiana, 2006-2014.

Una revisión a partir de la metodología de clases latentes. *Innovar*, 30(77), 93-106. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/innovar.v30n77.87451>

González, B. (2022). *Gestión del talento humano y su relación con el desempeño laboral del personal administrativo de la Municipalidad Provincial de Chachapoyas, 2020* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas]. <https://hdl.handle.net/20.500.14077/2921>

González, F. (2022). *Investigación sobre las relaciones entre la Compensación Total, la Satisfacción Laboral y el Compromiso Organizacional de empleados y mandos intermedios en España* [Tesis de Grado, Universitat Politècnica de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/10803/687416>

Greco, E. y Viacens, M. (2020). FinTech y BigTech: Estado de situación sobre las barreras a la entrada y a la innovación en América Latina. *Revista Latinoamericana de Economía y Sociedad Digital*, 1(8), 30-50. <https://doi.org/https://doi.org/10.53857/THMN7438>

Hahn, G. (2019). Industry 4.0: a supply chain innovation perspective. *International Journal of Production Research*, 58(3), 1425-1441. <https://doi.org/https://doi.org/10.1080/00207543.2019.1641642>

Handiwibowo, G., Nasution, A., Arumsari, Y. y Astuti, R. (2020). Strategic fit implication of technological innovation capabilities for SMEs with new product development. *Management Science Letters*, 10(12), 2875-2882. <https://doi.org/10.5267/j.msl.2020.4.020>

Heizer, J., Render, B. y Munson, C. (2020). *Operations management: sustainability and supply chain management*. Pearson. <https://thuvienso.hoasen.edu.vn/handle/123456789/12793>

Henao, F. (2020). *Aplicación del control constitucional por vía de excepción en relación con reclamaciones ante empresas de servicios públicos domiciliarios*

cuando se pretendan devoluciones superiores a cinco meses [Tesis de Maestría, Universidad Externado de Colombia].

<https://bdigital.uexternado.edu.co/handle/001/3663>

Herhausen, D., Morgan, R., Brozovic, D. y Volberda, H. (2020). Re-examining Strategic Flexibility: A Meta-Analysis of its Antecedents, Consequences and Contingencies. *British Journal of Management*, 32(2), 435-455.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1111/1467-8551.12413>

Hernández, G. (2021). Emisiones de gases de efecto invernadero y sectores clave en Colombia. *El trimestre económico*, 88(350), 523-550.

<https://doi.org/https://doi.org/10.20430/ete.v88i350.857>

Hernandez, H., Cruz, Y., Puentes, M. y Mendoza, D. (2021). Diseño de un sistema de gestión de inventarios para el almacén TÉCNITALLER S.A.S de la ciudad Neiva-Huila, Colombia. *Revista de Investigaciones Universidad del Quindío*, 33(2), 143–152. <https://doi.org/https://doi.org/10.33975/riuq.vol33n2.562>

Hernandez, R. y De la Calle, A. (2006). Estudio sobre el comportamiento innovador de la empresa. *Revista de Estudios Económicos y Empresariales* (18), 7-30.

Herrera, G., Campoverde, I. y Zambrano, D. (2022). Publicidad como estrategia de ventas para nuevos productos en Santo Domingo de los Colorados. *Journal of Economic and Social Science Research*, 2(2), 1–15.

<https://doi.org/https://doi.org/10.55813/gaea/jessr/v2/n2/48>

Herrera, S., Mantilla, D., Vega, J. y Castillo, B. (2020). Proceso administrativo de área de Recursos Humanos en la Empresa “Las Limas S. A.” de la ciudad de Estelí en el periodo 2018-2019. *Revista Científica de FAREM-Estelí*(34), 39-56.

<https://doi.org/https://doi.org/10.5377/farem.v0i34.10006>

Hughes, M. y Morgan, R. (2007). Deconstructing the Relationship between Entrepreneurial Orientation and Business Performance at the Embryonic Stage

- of Firm Growth. *Industrial Marketing Management*, 36, 651-661.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.003>
- Huitrón, A. (2019). Ecosistemas Multiactor en la Cooperación Sur-Sur: Un Prerrequisito para lograr la Apropiación Nacional. *Oasis*. 31, 73–99.
<https://doi.org/> <https://orcid.org/0000-0001-8344-4894>
- Hult, G. y Ketchen, D. (2001). Does Market Orientation Matter?: A Test of the Relationship Between Positional Advantage and Performance. *Strategic Management Journal*, 22(9), 899 - 906. <https://doi.org/10.1002/smj.197>
- Hult, G., Hurley, R. y Knight, G. (2004). Innovativeness: Its Antecedents and Impact on Business Performance. *Industrial Marketing Management*(33), 429-438.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.1016/j.indmarman.2003.08.015>
- Hurley, R. y Hult, G. (1998). Innovation, Market Orientation, and Organizational Learning: An Integration and Empirical Examination. *Journal of Marketing*(62), 42-54. <https://doi.org/https://doi.org/10.1177/002224299806200303>
- Ibarra, F. (2019). *Reducción del tiempo de ciclo de producción del área de tejido de una empresa textil en base a Lean Manufacturing* [Tesis de Grado, Universidad Ricardo Palma]. <https://hdl.handle.net/20.500.14138/2446>
- INEI. (15 de Junio de 2019). *INEI ejecuta la encuesta nacional de innovación en la industria manufacturera y empresas de servicios intensivas en conocimiento*. Nota de prensa: <https://m.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/noticias/nota-de-prensa-n099-2019-inei.pdf>
- Izquierdo, J. (2021). La calidad de servicio en la administración pública. *Horizonte Empresarial*, 8(1), 25-437. <https://doi.org/https://doi.org/10.26495/rce.v8i1.1648>
- Jafari, H., Ghaderib, H., Malik, M. y Bernardes, E. (2023). The effects of supply chain flexibility on customer responsiveness: the moderating role of innovation

orientation. *Production Planning & Control*, 34(16), 1543-1561.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/09537287.2022.2028030>

Johnston, R. y Bate, D. (2003). *The power of strategy innovation*. New York: American Management Association.

Jovanovic, B. y MacDonald, G. (1994). The Life Cycle of a Competitive Industry. *Journal of Political Economy*, 102(2), 322-347.
<https://www.jstor.org/stable/2138664>

Kamalahmadi, M., Shekarian, M. y Mellat, M. (2022). The impact of flexibility and redundancy on improving supply chain resilience to disruptions. *International Journal of Production Research*, 60(6), 1992-2020.
<https://doi.org/10.1080/00207543.2021.1883759>

Kayano, F. (2020). Science, technology and innovation ecosystem transformation toward society 5.0. *International Journal of Production Economics*, 220.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2019.07.033>

Lagorio, A., Zenezini, G., Mangano, G. y Pinto, R. (2020). A systematic literature review of innovative technologies adopted in logistics management. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 1043-1066.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1080/13675567.2020.1850661>

Lagos, J. y Marín, Y. (2021). *Causas de la rotación de personal en una línea de negocio de un Business Process Outsourcing –BPO–, Medellín* [Trabajo de Grado, Tecnológico de Antioquia Institución Universitaria].
<https://dspace.tdea.edu.co/handle/tdea/2296>

Lara, I. y Sánchez, J. (2022). Responsabilidad social empresarial para la competitividad de las organizaciones en México. *Mercados y negocios*, 22(43), 97-118.
<https://doi.org/https://doi.org/10.32870/myn.v0i43.7546>

- Lara, V. (2021). *Factores del proceso de producción que mejoran el nivel de servicio de entrega al cliente de las PyMEs manufactureras del sector automotriz en Nuevo León, México* [Tesis Doctoral, Universidad Autónoma de Nuevo León]. <http://eprints.uanl.mx/id/eprint/21973>
- Larios, R. (2023). *La relación entre innovación y desempeño en las Mipymes de países emergentes en América Latina* [Tesis Doctoral, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/25150>
- Lascano, S., Yandún, M., Naranjo, J. y Mosquera, M. (2021). Panorama tecnológico ecuatoriano: solicitudes de patentes en Ecuador entre 2011 y 2020. *Visión empresarial* (11), 67-79. <https://doi.org/https://doi.org/10.32645/13906852.1063>
- Lavanda, F., Martínez, R. y Reyes, J. (2021). Estrategias de Marketing Digital en las Mypes y el Comportamiento de compra Post Pandemia en Perú. *International Journal of Business and Management Invention (IJBMI)*, 10(5), 11-19. <https://doi.org/10.35629/8028-1005021119>
- León, J., Re, B. y Romero, L. (2020). Ventajas del uso de sistemas de trazabilidad electrónica en procesos de manufactura. *Información tecnológica*, 31(1), 237-244. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000100237>
- Leonard, D. (2002). The Limitations of Listening. *Harvard Business Review*, 80(1), 93.
- Leyva, A., Espejel, J. y Cavazos, J. (2020). Efecto del desempeño del capital humano en la capacidad de innovación tecnológica de las pymes. *Innovar: revista de ciencias administrativas y sociales*, 30(76), 25-36. <https://doi.org/https://doi.org/10.15446/innovar.v30n76.85192>
- Llamas, J. (2019). *Derechos humanos, transhumanismo y posthumanismo (Human Rights, Transhumanism and Posthumanism)* [Tesis de Maestría, Universidad de Guadalajara]. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3649213>

- Lombana, J. y Gutiérrez, S. (2009). Marco analítico de la competitividad. Fundamentos para el estudio de la competitividad regional. *Pensamiento & Gestión*(26), 1-38. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=64612291002>
- Londoño, J., Ruiz, W. y Montoya, I. (2023). Propuesta de un modelo conceptual de formación de estrategias de innovación y análisis empírico. *Información tecnológica*, 34(2), 111-124. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/s0718-07642023000200111>
- Lopez, B. y Medina, L. (2022). *Rotación de inventarios y su relación con la liquidez: Caso de estudio compañía industrial de Lima, 2015-2021* [Tesis de Grado, Universidad Peruana Unión]. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/5606>
- López, E. (2021). Responsabilidad social y el compromiso organizacional de empleados públicos del Perú. *Revista Venezolana de Gerencia*, 26(95), 656-668. <https://www.redalyc.org/journal/290/29069613012/29069613012.pdf>
- Luna, J., Escobar, A. y Caraballo, A. (2023). La importancia de la innovación en los procesos de relocalización empresarial: una revisión de la literatura. *Revista Encuentros*, 21(1), 74-91. <https://doi.org/10.15665/encuen.v21i01-Enero-junio.3010>
- Luna, K., Zamora, E., Calle, O. y Lituma, M. (2021). Modelo de competitividad a través de la calidad e innovación como factores de rentabilidad empresarial. *Dominio de las Ciencias*, 7(3), 990-1005. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.23857/dc.v7i3.2035>
- Lusi, M. (2020). *Patentes tecnológicas: un análisis geográfico de la innovación en Argentina* [Tesis de Licenciatura, Universidad Nacional de Mar del Plata]. <http://nulan.mdp.edu.ar/id/eprint/3503>

- Malaver, F. y Vargas, M. (2020). Bogotá-Región en el escenario OCDE. Prismas e indicadores de innovación. *Cuadernos de Economía*, 39(79), 103-138.
<https://doi.org/http://hdl.handle.net/10230/48509>
- Malca, J. y Razzetto, J. (2023). *Mejora continua para incrementar la productividad del proceso de fabricación de moldes para conexiones de PVC de la empresa: “Ingeniería de servicios, fabricación y ventas de metales y plásticos ISFV M&P”* [Tesis de Maestría, Universidad Nacional del Callo].
<https://hdl.handle.net/20.500.12952/8138>
- Malpartida, D., Granada, A. y Salas, H. (2022). Calidad de servicio y satisfacción del cliente en una empresa comercializadora de sistemas de climatización doméstica e industrial, distrito de Surquillo (Lima - Perú). *Revista Científica de la UCSA*, 9(3), 23-35. <https://doi.org/https://doi.org/10.18004/ucsa/2409-8752/2022.009.03.023>
- Mancheno, J. (2019). *Innovación en la empresa familiar : influencia de los obstáculos, las perspectivas económicas y la orientación familiar* [Tesis Doctoral, Universidad de Murcia]. <http://hdl.handle.net/10201/77267>
- Marín, A., Gil, I. y Ruiz, M. (2021). ¿Cómo afecta la innovación en la satisfacción y la lealtad hacia el establecimiento minorista? *Estudios Gerenciales*, 37(161), 622-635. <https://doi.org/https://doi.org/10.18046/j.estger.2021.161.4603>
- Mariño, I. y Poveda, A. (2020). *Factores que inciden en la rotación de empleados con menos de 90 días en los restaurantes de McDonald’s en la ciudad de Guayaquil* [Tesis de Maestría, Universidad del Pacífico].
<http://uprepositorio.upacifico.edu.ec/handle/123456789/532>
- Martins, E. y Terblanche, F. (2003). Building organisational culture that stimulates creativity and innovation. *European Journal of Innovation Management*, 6, 64–74.

- Mata, F., Mata, D. y Terranova, J. (2020). Modelo Deming Prize de Gestión de calidad para la productividad de las Pymes Ecuatorianas. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(3), 1033-1053.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9083778>
- Mayta, N. (2020). *Nuevos desarrollos de innovación en productos explosivos que afianza el dominio del mercado minero del Perú, caso exclusivo EXSA S.A.* [Trabajo de Investigación, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/15744>
- Maza, L. (2022). Una estimación de la huella de carbono en la cartera de préstamos a empresas de las entidades de crédito en España. *Documentos ocasionales - Banco de España*(20), 1-27.
- (s.f.). *Mejora de la competitividad en una empresa de servicios aeroportuarios a partir de la innovación de procesos en sus operaciones: estudio de caso.*
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/5469>
- Méndez, R. (2021). Inocuidad, normatividad y calidad como estrategia competitiva: experiencias en el sector porcícola de México y Sonora. *Estudios sociales. Revista de alimentación contemporánea y desarrollo regional*, 31(58).
<https://doi.org/https://doi.org/10.24836/es.v31i58.1155>
- Mendoza, D. y Rumiche, K. (2020). *La gestión del cambio organizacional y su incidencia en la eficiencia operativa en la Municipalidad Provincial de Paita, departamento de Piura - Perú 2019* [Tesis de Grado, Universidad César Vallejo]. <https://hdl.handle.net/20.500.12692/59377>
- Mendoza, D., Jaramillo, M. y López, D. (2020). Responsabilidad social de la Universidad de La Guajira respecto a las comunidades indígenas. *Revista De Ciencias Sociales*, 26(2), 95-106.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31876/rcs.v26i2.32426>

- Merino, A. (2021). Innovación social: ¿Nueva cara de la responsabilidad social? conceptualización crítica desde la perspectiva universitaria. *Revista de ciencias sociales*, 27(2), 435-450.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7927675>
- Miranda, L. y Santinelli, M. (2021). *Responsabilidad social y Sostenibilidad: disrupción e innovación ante el cambio de época*. Universidad Anáhuac México.
- Miranda, M., Chiriboga, P., Romero, M., Tapia, L. y Fuentes, L. (2021). La calidad de los servicios y la satisfacción del cliente, estrategias del marketing digital. Caso de estudio hacienda turística rancho los emilio´s. Alausí. *Dominio de las ciencias*, 7(4), 1430-1446.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8383980>
- Miranda, W., Montoya, G., Vilcara, E. y Díaz, J. (2021). Metodología lean para reducción de piezas no conformes, detectadas por control de calidad, previo al despacho. *Alpha Centauri*, 2(3), 106-123.
<https://doi.org/https://doi.org/10.47422/ac.v2i3.52>
- Molina, S., Álvarez, S., Estrada, J. y Estrada, M. (2020). Indicadores de ciencia, tecnología e innovación: hacia la configuración de un sistema de medición. *Revista Interamericana de Bibliotecología*, 43(3).
<https://doi.org/https://doi.org/10.17533/udea.rib.v43n3ei9>
- Morales, G. y Freire, F. (2021). La innovación tecnológica: creando competitividad en las empresas desarrolladoras de software. *Podium* (39), 139-154.
<https://doi.org/10.31095/podium.2021.39.9>
- Moreno, S., Villa, Y. y Carreón, F. (2021). Perspectivas de la reputación digital y de la estrategia de comunicación digital del sector hotelero en México. *El Periplo Sustentable*(40), 302-329.
<https://doi.org/https://doi.org/10.36677/elperiplo.v0i40.11928>

- Moscoso, P. (2006). Innovar en operaciones, fuente de ventaja competitiva. *Universia Business Review* (11), 62-73. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=43301105>
- Mota, B., Lima, O. y Neira, I. (2024). New advances in science mapping and performance analysis of the open innovation and tourism relationship. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 10(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.100154>
- Muñoz, A. (2021). Estudio de tiempos y su relación con la productividad. *Revista Enfoques*, 5(17), 40–54.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33996/revistaenfoques.v5i17.104>
- Nieto, M. y Quevedo, P. (2005). Absorptive capacity, technological opportunity, knowledge spillovers, and innovative effort. *Technovation*, 25(10), 1141-1157.
- Núñez, L., Alfaro, J., Aguado, A. y González, E. (2023). Toma de decisiones estratégicas en empresas: Innovación y competitividad. *Revista Venezolana De Gerencia*, 28(9), 628-641.
<https://doi.org/https://doi.org/10.52080/rvgluz.28.e9.39>
- Odriozola, I. (2020). *La gestión de la innovación abierta en las pymes : retos, tendencias y oportunidades para competir en el mercado* [Tesis Doctoral, Universitat Politècnica de Catalunya]. <http://hdl.handle.net/10803/671610>
- OECD. (2010). *Innovation and Growth: Rationale for an Innovation Strategy*. . OECD Publishing.
- Olson, E., Slater, S., Tomas, G. y Tomas, G. (2005). The Performance Implications of Fit Among Business Strategy, Marketing Organization Structure, and Strategic Behavior. *Journal of Marketing*, 69(3), 49-65.
<https://doi.org/10.1509/jmkg.69.3.49.66362>

- Ormaza, J., Ochoa, J., Ramírez, F. y Quevedo, J. (2020). Responsabilidad social empresarial en el Ecuador: Abordaje desde la Agenda 2030. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 16(3). <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28063519009>
- Oslo Manual. (2005). *Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*. European Commission.
- Ozdemir, D., Sharma, M., Dhir, A. y Daim, T. (2022). Supply chain resilience during the COVID-19 pandemic. *Technology in Society*, 68. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101847>
- Padilla, M. (2006). *Entrenamiento de competencias de investigación en estudiantes de educación media y superior*. Universidad de Guadalajara.
- Panchi, M. (2021). La auditoría interna como herramienta de control y seguimiento de la gestión en las universidades. *Universidad y Sociedad*, 13(3), 333-341. http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202021000300333
- Paniagua, E., Mosquera, L., Román, K. y Silva, G. (2020). Certificaciones en calidad: aportes a la innovación y mejora de procesos. *Adversia*(24), 1-10. <https://revistas.udea.edu.co/index.php/adversia/article/view/343087>
- Pareti, S., Córdova, A. y Fuentes, J. (2020). Tecnologías de la información y comunicación (CRM y ERP) como herramientas de segmentación y fidelización de clientes: El caso de los emprendimientos hoteleros de cerro alegre y cerro concepción, Valparaíso Chile. *Revista Iberica de Sistemas e Tecnologias de Informacao*(E31), 342-356.
- Pascuas, Y., García, J. y Mercado, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109. <https://doi.org/https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>

- Patella, S. y Martins, F. (2012). *Metodología de la investigación cuantitativa*. Fondo editorial de la Universidad Pedagógica Libertador.
- Patiño, F. (2022). *Tecnología e Innovación en el Futuro del Trabajo: Escenarios en el Empleo Público en el Perú al 2030* [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú]. <http://hdl.handle.net/20.500.12404/23575>
- Paus, E. y Robinson, M. (2022). Innovación a nivel de las empresas, políticas gubernamentales y la trampa del ingreso medio: enseñanzas de cinco economías latinoamericanas. *Revista CEPAL*. <https://hdl.handle.net/11362/48090>
- Paz, L., Núñez, J. y Hernández, E. (2022). Latin American thinking in science, technology and innovation: policies, determinants and practices. *Desde El Sur*, 14(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.21142/DES-1401-2022-0008>
- Pedro, J. (2022). Descubriendo Netflix: identidad de marca y representaciones de la diversidad. *Revista de Comunicación*, 21(2), 179 - 196. <https://doi.org/https://doi.org/10.26441/RC21.2.2022-A9>
- Peña, L. y Felizzola, H. (2020). Optimización de la capacidad de producción en una empresa de alimentos usando simulación de eventos discretos. *Revista chilena de ingeniería*, 28(2), 277-292. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-33052020000200277>
- Peñaloza, M. y Martínez, J. (2020). Efecto de la Innovación sobre el Crecimiento Económico de México: Análisis Empírico con el Modelo de Crecimiento Endógeno de Romer. *Revista de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas*, 5(9), 1-11. <https://rfcca.umich.mx/index.php/rfcca/article/view/135>
- Pérez, J. y Aguilar, V. (2020). Evolución histórica de la capacitación pedagógica de los especialistas en Gestión de los Recursos Humanos. *Revista de Educación*, 18(2), 412-429. <http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1815-76962020000200412>

- Pérez, J., Contreras, C. y Mosqueda, M. (2021). Reducción de defectos en proceso mediante la aplicación de herramientas de calidad. *Revista Latino-Americana de Inovação e Engenharia de Produção*, 9(15), 119-154.
<https://doi.org/https://doi.org/10.5380/relainep.v9i15.79061>
- Pérez, R. (2020). Innovación y sostenibilidad en la Empresa L. *CITAS: Ciencia, innovación, tecnología, ambiente y sociedad*, 6(1).
<https://doi.org/https://doi.org/10.15332/24224529.6365>
- Phills, J., Deiglmeier, K. y Miller, D. (2020). Innovación en la Región Caribe de Colombia: aportes teóricos y buenas prácticas. *I(2)*, 147. <https://shre.ink/robN>
- Pincay, Y. y Parra, C. (2020). Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. *Una mirada en Ecuador. Domino de las Ciencias*, 6(3), 1118-1142. <https://doi.org/https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1341>
- Pizzán, N., Rosales, C. y Cris, C. (2022). Control de inventario y rentabilidad en una empresa ferretera de Manantay-Perú. *Sapienz*, 3(1), 649 - 666.
<https://doi.org/https://doi.org/10.51798/sijis.v3i1.246>
- Poce, J. (2020). Panorama de la Innovación Docente en la Universidad Española. Perspectivas desde la Universidad de Cádiz. *Revista de Estudios Socioeducativos en el Siglo XXI*(8), 179-191.
https://doi.org/http://dx.doi.org/10.25267/Rev_estud_socioeducativos.2020.i8.13
- Popa, S., Soto, P. y Martínez, I. (2017). Antecedents, moderators, and outcomes of innovation climate and open innovation: An empirical study in SMEs. *Technological Forecasting and Social Change*, 118, 134-142.
<https://doi.org/10.1016/j.techfore.2017.02.014>
- Porter, M. (1991). *La ventaja competitiva de las naciones*. Ediciones B Argentina.
- Porter, M. (1998). *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillan Business.

- Quevedo, M. (2019). *Influencia del capital relacional en la capacidad innovadora de las empresas farmacéuticas peruanas, 2012-2016* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos]. <https://hdl.handle.net/20.500.12672/10690>
- Quintero, J. y Ordoñez, M. (2023). *Análisis del comportamiento de los factores asociados a la intención de la rotación en empleados de empresas manufactureras* [Trabajo de Grado, Unidades Tecnológicas de Santander]. <http://repositorio.uts.edu.co:8080/xmlui/handle/123456789/12337>
- Quiróz, J. y Munive, D. (2023). *Identificación de los procesos de gestión de innovación en las pymes por efecto del coronavirus en el departamento del magdalena en el año 2020 y 2021* [Trabajo de Investigación, Universidad Abierta y a Distancia]. <https://repository.unad.edu.co/handle/10596/55100>
- Rapela, M. (2020). La interacción entre los derechos de propiedad intelectual y los procesos de innovación abierta aplicados en el mejoramiento vegetal moderno. *Revista Iberoamericana De La Propiedad Intelectual*(13), 9-33. <https://doi.org/https://doi.org/10.26422/RIPI.2020.1300.rap>
- Regalado, M., Zambrano, R. y Bravo, E. (2020). La integralidad de la auditoría. *Polo del Conocimiento: Revista científico-profesional*, 5(9), 359-370. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7554400>
- Rey, S., Torres, F., Jacha, J. y Malpartida, J. (2022). Industria 4.0 y gestión de calidad empresarial. *Revista Venezolana de Gerencia. RVG*, 27(97), 289-298. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8890631>
- Rincón, I., Rengifo, R., Hernández, C. y Prada, R. (2022). Educación, innovación, emprendimiento, crecimiento y desarrollo en América Latina. *Revista de ciencias sociales*, 28(3), 110-128. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8526446>

- Ríos, R. (2020). *La Innovación como Proceso en las Organizaciones*. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- Rivadeneira, R. y Loor, L. (2021). El comercio electrónico en tiempo de COVID-19 y su impacto en la generación de ingresos en emprendimientos gastronómicos en el cantón Jama, Provincia Manabí. *Dominio De Las Ciencias*, 7(4), 816-828.
<https://doi.org/https://doi.org/10.23857/dc.v7i4.2451>
- Rivera, F., Hermosilla, P., Delgadillo, J. y Echeverría, D. (2021). Propuesta de construcción de competencias de innovación en la formación de ingenieros en el contexto de la industria 4.0 y los objetivos de desarrollo sostenible (ODS). *Formación universitaria*, 14(2), 75-84.
<https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-50062021000200075>
- Rivera, J. (2020). Estrategia para el fortalecimiento de la estructura productiva emprendedora existente en Sonsonate para potenciar nuevos productos y servicios con características innovadoras. *Integración*, 7, 37-42 .
https://doi.org/https://ui.usonsonate.edu.sv/papers/INTEGRACION_VII_2019.pdf#page=37
- Rivera, J. (2020). *Impacto económico en los productores de cítricos mejorados genéticamente en la cuenca Chancamayo en el distrito de Quellouno provincia de la Convención de la región Cusco en el 2018* [Tesis Doctoral, Universidad Nacional Mayor de San Marcos].
<https://repositorio.ucsm.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12920/10458/B1.2152.MG.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Rivera, L. (2021). *Resistencia al cambio y mejora continua en el área procesos ulteriores de la empresa Redondos S.A., Santa María, 2020* [Tesis de Grado, Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión].
<http://repositorio.unjfsc.edu.pe/handle/UNJFSC/5638>

- Rodríguez, A. y Núñez, J. (2021). El Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación y la actualización del modelo de desarrollo económico de Cuba. *Revista Universidad y Sociedad*, 13(4), 7-19. <https://shre.ink/rotM>
- Rodríguez, J. (2020). Acciones necesarias para mejorar la relación causa-efecto entre la inversión en prácticas de gestión de recursos humanos y la motivación en la empresa. *Información tecnológica*, 31(2), 207-220. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000200207>
- Rodríguez, J., Ruiz, M. y Meneses, A. (2020). Revisión de los factores de emisión en las metodologías de huella de carbono en Colombia. *Revista espacios*, 41(47), 74-84. <https://doi.org/https://doi.org/10.48082/espacios-a20v41n47p06>
- Romero, D., Pertuz, V. y Orozco, E. (2020). Factores determinantes de competitividad e integración organizacional: revisión sistemática exploratoria. *Información tecnológica*, 31(5), 21-32. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642020000500021>
- Romero, H. (2021). *Modelo de transmisión de conocimiento en empresas colombianas a través de plataformas virtuales de educación* [Trabajo de Especialización, Corporación Universitaria Unitec]. <https://hdl.handle.net/20.500.12962/1248>
- Rúa, A., Merritt, H. y Valencia, A. (2020). Innovación tecnológica inducida: un análisis bibliométrico de la investigación en energía solar, 1960-2018. *Análisis económico*, 35(89), 239-269. http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2448-66552020000200239
- Ruiz, A. (2022). *Boca-oído electrónico y su influencia en la intención de compra online de los clientes del sector retail, Chiclayo 2021* [Tesis de Grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/4929>

- Ruiz, J. (2024). *El papel de la cultura empresarial y las habilidades directivas en la innovación* [Tesis Doctoral, Universidad de Córdoba].
<http://hdl.handle.net/10396/26582>
- Samán, S., Mendoza, W., Miranda, M. y Esparza, R. (2022). Resiliencia y competitividad empresarial: Una revisión sistemática, período 2011 – 2021. *Revista de Ciencias Sociales*, 28(3), 306-317.
<https://doi.org/https://doi.org/10.31876/rcs.v28i3.38476>
- Sánchez, C. (2020). Adecuación de los modelos de evaluación en recursos humanos para el desempeño laboral. *Revista de investigación psicológica*, 1(25), 71-82.
<http://www.scielo.org.bo/scielo.php?pid=S2223-30322021000100007>
- Sánchez, J., Sánchez, D. y Zapata, H. (2021). La gestión de la diversidad en las organizaciones como factor de innovación: una aproximación teórica. *Revista Colombiana De Contabilidad - ASFACOP*, 9(18), 93-110.
<https://doi.org/https://doi.org/10.56241/asf.v9n18.214>
- Sánchez, M. y Acosta, B. (2020). Capacidad de absorción: Integración estratégica entre aprendizaje tecnológico, resiliencia y competitividad empresarial. *Revista Venezolana de Gerencia (RVG)*, 25, 528-547.
- Santistevan, J. y Escobar, M. (2021). La mezcla del marketing y la satisfacción del cliente en la Unidad Educativa Particular Redemptio, Jipijapa, Manabí, Ecuador: La mezcla del marketing y la satisfacción del cliente. *Revista Científica Sinapsis*, 1(19). <https://doi.org/https://doi.org/10.37117/s.v19i1.441>
- Santos, W., Graham, I., Lalonde, M., Varin, M. y Squires, J. (2022). The effectiveness of champions in implementing innovations in health care: a systematic review. *Implementation Science Communications*, 3(1). <https://doi.org/10.1186/s43058-022-00315-0>
- Schumpeter, J. (1934). *Theory of Economic Development*. Routledge.

- Seclen, J. y Barrutia, J. (2019). *Gestión de la innovación empresarial: conceptos, modelos y sistemas*. Pontificia Universidad Católica del Perú ISBN.
- Segovia, C. y Cajilema, S. (2022). *Implementación de un modelo de gestión de calidad para el mejoramiento del servicio al cliente del negocio bazar JEFS*. [Tesis de Maestría, Instituto Superior Tecnológico Vida Nueva].
<http://dspace.istvidanueva.edu.ec/xmlui/handle/123456789/236>
- Semenova, A., Ozdamirova, E. y Zyryanova, S. (2023). *The Future of Work: Automation, Artificial Intelligence and Information Technology*. EDP Sciences.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1051/e3sconf/202345105011>
- Seva, P., Marco, B., Úbeda, M., García, F., Rienda, L., Zaragoza, P., . . . Martínez, J. (2021). Dirección Estratégica y Diseño Organizativo. *Convocatoria 2020-21 Alacant: Universitat d'Alacant*, 599-606. <http://hdl.handle.net/10045/120313>
- Siart, S. (2020). ¿Cómo contabilizar el impacto ambiental de las empresas? El caso de las emisiones de gases de efecto invernadero. *Revista de Estudios Empresariales*, 1(2), 94-111.
<https://doi.org/https://doi.org/10.17561/ree.v2020n2.6>
- Silva, E. y Luján, G. (2022). Modelo teórico de gestión de la calidad del servicio para promover la competitividad de los restaurantes de cocina tradicional de la costa ecuatoriana. *Siembra*, 9(1), 1-11.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29166/siembra.v9i1.3594>
- Silva, J., Macías, B., Tello, E. y Delgado, J. (2021). La relación entre la calidad en el servicio, satisfacción del cliente y lealtad del cliente: un estudio de caso de una empresa comercial en México. *CienciaUAT*, 15(2), 85-101.
<https://doi.org/https://doi.org/10.29059/cienciauat.v15i2.1369>
- Solari, L. (2014). *Mejora de la competitividad en una empresa de servicios aeroportuarios a partir de la innovación de procesos en sus operaciones:*

estudio de caso. [Tesis de Maestría, Pontificia Universidad Católica del Perú].
<http://hdl.handle.net/20.500.12404/5469>

- Solleiro, J. y Castañón, R. (2005). Competitiveness and innovation systems: the challenges for México's insertion in the global context. *Technovation*(45), 1059-1070.
- Soria, K., Zuniga, S. y Contreras, F. (2021). Empresas B en Latinoamérica: un estudio exploratorio sobre compromiso laboral. *Información tecnológica*, 32(3), 113-120. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000300113>
- Spaargaren, G. (2020). Sustainable consumption: a theoretical and environmental policy perspective. In *The ecological modernisation reader*. *Routledge*, 318-333.
<https://doi.org/https://doi.org/10.4324/9781003061069>
- Spector, P. (1992). *Summated rating scale construction: An introduction*. Sage Publications, Inc. <https://doi.org/https://doi.org/10.4135/9781412986038>
- Spithoven, A., Vanhaverbeke, W. y Roijakkers, N. (2013). Open Innovation Practices in Small and Medium Enterprises. *Small Business Economics*.
<https://doi.org/10.1007/s11187-012-9453-9>
- Tabares, J., Correa, S. y Herrera, J. (2021). Metamorfosis organizacionales del cambio tecnológico: integración de sistemas informáticos en una organización de salud colombiana. *Innovar*, 31(79), 103-116.
<https://doi.org/https://doi.org/10.15446/innovar.v31n79.91894>
- Taques, F., López, M., Basso, L. y Areal, N. (2021). Indicators used to measure service innovation and manufacturing innovation. *Journal of Innovation & Knowledge*, 6(1), 11-26. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jik.2019.12.001>
- Tecnológico Nacional de México. (2022). *Tópicos Selectos de Administración*. Instituto Tecnológico de Hermosillo.

- Tello, L. (2023). *Gestión de recursos humanos en la Piladora del Valle, La Libertad - 2022*. [Trabajo de grado, Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo]. <http://hdl.handle.net/20.500.12423/5990>
- Tobias, L., Trejo, G., Freites, Z., Silva, H. y Márceles, V. (2020). Franquicias de alimentos: miradas a la gestión de la calidad del servicio y satisfacción del cliente. *Revista de Ciencias Humanas y Sociales*(93), 892-924. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7820382>
- Toctaquiza, C. y Peñaloza, V. (2021). Control interno jurídico administrativo para la toma de decisiones en el sector público. *Dilemas contemporáneos: educación, política y valores*, 9(1), 1-24. <https://doi.org/https://doi.org/10.46377/dilemas.v9i.2992>
- Toledo, E. (2021). Microfinanzas en el Perú: del modelo relacional al modelo de eficiencia. *Apuntes Contables*, 75–93. <https://doi.org/https://doi.org/10.18601/16577175.n27.05>
- Uscamayta, C. (2020). *Propuesta de un modelo de sistema de costos por procesos para la determinación del costo de producción de la empresa pesquera TITICACA TROUNT N&Y EIRL. 2018*. [Tesis de grado, Universidad Peruana Unión]. <http://repositorio.upeu.edu.pe/handle/20.500.12840/4509>
- Valdez, A. (2021). *Estrategias y mejoras operativas aplicadas a la gestión de inventarios y operaciones para obtener eficiencia operativa*. [Trabajo de suficiencia, Universidad de Lima]. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/13252>
- Valdez, I. (2023). *Caso de estudio: desafíos y estrategias de Huawei Perú para recuperar el mercado online de telefonía*. [Trabajo de suficiencia, Universidad de Lima]. <https://hdl.handle.net/20.500.12724/19411>
- Valencia, R. y Duche, A. (2019). Innovación de la gestión y éxito competitivo en medianas y grandes empresas del sector manufacturero peruano. *Revista*

Universidad y Sociedad, 11(4), 141-153.

https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400141&lng=es&tlng=es

Van de Vrande, V., P.J. de Jong, J. y Vanhaverbeke, W. (2009). Open Innovation in SMEs: Trends, Motives and Management Challenges. *Technovation*, 29(6-7), 423-437. <https://doi.org/10.1016/j.technovation.2008.10.001>

Van, L. y Ayala, J. (2021). *La gestión moderna en recursos humanos*. Eudeba.

Vañó, M. (2023). Participación público-privada en la transición energética a través de comunidades energéticas en forma cooperativa. *Revista Jurídica de Economía Social y Cooperativa*(42). <https://doi.org/https://doi.org/10.7203/CIRIEC-JUR.42.26654>

Varela, O., Burciaga, B. y Aguilera, L. (2022). Análisis agregado del impacto de la innovación en la industria manufacturera en México entre 2010 y 2016. *Excelencia Administrativa Online*, 1(1), 1-24. <https://vocero.uach.mx/index.php/excelencia-administrativa/article/view/1024>

Vargas, A. (2021). La banca digital: Innovación tecnológica en la inclusión financiera en el Perú. *Industrial Data*, 24(2), 99-120. <https://doi.org/https://doi.org/10.15381/idata.v24i2.20351>

Vargas, J. (2021). Innovación social: ¿Nueva cara de la responsabilidad social? conceptualización crítica desde la perspectiva universitaria. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 27, 434-446. <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28066593030>

Velásquez, E. (2022). Gestión del proceso de capacitación en las áreas soporte de negocio en una empresa contratista de minería y construcción en Lima. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*, 6(1), 132-154. https://doi.org/https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i1.1491

- Vera, S. (2021). *Análisis del comportamiento del consumidor de Productos Tecnológicos en la Asociación 13 De diciembre, sector La 'Bahía' en la ciudad de Guayaquil, después del confinamiento debido al CÓVID- 19*. [Tesis Doctoral, Universidad de Guayaquil]. <http://repositorio.ug.edu.ec/handle/redug/55089>
- Vernaza, G., Medina, E. y Chamorro, J. (2020). Innovación, emprendimiento e investigación científica. *Revista de Ciencias Sociales (Ve)*, 16(3).
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=28063519006>
- Vilca, C., Vilca, M. y Armas, M. (2021). Relación entre calidad de servicio y satisfacción de los clientes del Banco de la Nación, Perú. *SCIENDO*, 24(2), 103-108. <https://doi.org/https://doi.org/10.17268/sciendo.2021.011>
- Villón, A. (2021). *Rotación de inventario y su importancia en la aplicación en el sector comercial*. [Tesis de grado, Universidad Estatal Península de Santa Elena].
<https://repositorio.upse.edu.ec/handle/46000/5895>
- Visbecq, A. (2022). *Modelos de lanzamiento de nuevos productos tecnológicos. El caso de Apple.Inc*. [Trabajo de grado, Universidad Pontificia Comillas].
<http://hdl.handle.net/11531/57124>
- Vizcaíno, V. y Medina, E. (2021). La certificación de competencias de los voluntarios como herramienta para mejorar el empleo juvenil y promover el voluntariado. *Itinerarios De Trabajo Social*(1), 45–53.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1344/its.v0i1.32332>
- Williams, M., Chase, C. y Hammond, A. (2004). Performance of Cows and Their Calves Creep-Grazed on Rhizoma Perennial Peanut. *Agronomy Journal*, 96(3), 671-676. <https://doi.org/https://doi.org/10.2134/agronj2004.0671>
- World Health Organization. (2022). Towards a global guidance framework for the responsible use of life sciences: summary report of consultations on the principles, gaps and challenges of biorisk management, May 2022.

- Yang, L., Huo, B. y Gu, M. (2021). The impact of information sharing on supply chain adaptability and operational performance. *The International Journal of Logistics Management*, 33(2), 590-619. <https://doi.org/https://doi.org/10.1108/IJLM-11-2020-0439>
- Zaballa, P., Assafiri, Y., Medina, Y., Nogueira, D. y Medina, A. (2021). Procedimiento para el análisis de la rotación del personal. *Academo (Asunción)*, 8(1), 29-41. <https://doi.org/https://doi.org/10.30545/academo.2021.ene-jun.3>
- Zavala, F. y Vélez, E. (2020). La gestión de la calidad y el servicio al cliente como factor de competitividad en las empresas de servicios - Ecuador. *Dominio de las Ciencias*, 6(3), 264-281. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7539687>
- Zea, M., Chiquito, D., Romero, A. y Del Río, J. (2022). Modelos de satisfacción al cliente: Un análisis de los índices más relevantes: Customer satisfaction models: An analysis of the most relevant indices. *Revista científica*, 12(2), 146-178. <https://doi.org/https://doi.org/10.21855/resnonverba.v12i2.735>
- Zea, M., Morán, D., Vergara, A. y Jimber, J. (2022). Modelos de satisfacción al cliente: Un análisis de los índices más relevantes. *Revista científica*, 12(2), 146-178. <https://revistas.ecotec.edu.ec/index.php/rnv/article/view/735/454>
- Zomeño, D. y Blay, R. (2022). Nuevos productos y servicios ofertados a las marcas por las principales cabeceras españolas. *Revista Mediterránea de Comunicación: Mediterranean Journal of Communication*, 13(1), 299-316. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8286560>
- Zúñiga, J. y Aguirre, E. (2021). Diseño de un modelo de costos basado en actividades aplicado a procesos logísticos. Caso: empresa del sector alimenticio tradicional. *Revista EIA*, 19(37), 1-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.24050/reia.v19i37.1512>

ANEXOS

Anexo 01: Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables		Instrumento
			Variable independiente	Dimensiones	
Problema general	Objetivo general	Hipótesis general			
¿En qué medida la innovación empresarial influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional- Tacna, 2024?	Demostrar en qué medida la innovación empresarial influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera Regional – Tacna, 2024.	La innovación empresarial influiría significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.	Innovación empresarial	Innovación tecnológica Innovación en procesos y operaciones Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social Innovación en la gestión y organización	Cuestionario
Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente	Dimensiones	Instrumento
a) ¿En qué medida la innovación tecnológica influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional Tacna, 2024?	a) Establecer en qué medida la innovación tecnológica influiría la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.	a) La innovación tecnológica, influiría significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional- Tacna, 2024.	Competitividad	Calidad	Cuestionario /Encuesta/censo
b) ¿En qué medida la innovación en procesos y operaciones influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional Tacna, 2024?	b) Demostrar en qué medida la innovación en procesos y operaciones influiría la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.	b) La innovación en procesos y operaciones influiría significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional- Tacna, 2024.		Innovación	

Problemas específicos	Objetivos específicos	Hipótesis específicas	Variable dependiente	Dimensiones	Instrumento
c) ¿En qué medida la innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024?	c) Determinar en qué medida la Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional- Tacna, 2024.	c) La innovación en sostenibilidad y responsabilidad social, influiría significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional- Tacna, 2024.		Eficiencia operativa	
d) ¿En qué medida la innovación en la gestión y organización, influiría en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera de la regional - Tacna, 2024?	d) Precisar en qué medida la Innovación en la gestión y organización, influiría la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.	d) La innovación en la gestión y organización, influiría significativamente en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.		Recurso humano	
Método y diseño		Población y muestra			
Tipo de investigación:	Básica /Pura	Población:	La población estará conformada por 74 empresas PYMEs manufactureras existentes en nuestra región Tacna.		
Nivel de investigación:	Descriptivo/Explicativo				
Método:	Inductivo-deductivo	Muestra:	74 PyMEs a investigarse en las empresas industriales manufactureras de la región Tacna, año 2024		
Enfoque de la investigación:	Cuantitativo	Tipo de muestreo	Estratificado	Procesamiento estadístico	SPSS -v26
Diseño de investigación:	No experimental, de corte transversal	Método:	Inductivo-deductivo		

Anexo 02: Encuesta

Instrumento “Cuestionario de aplicación de variables”						
Variable Independiente; Innovación empresarial						
<p>Estimado Gerente de la PYME, hoy en día en el competitivo mundo empresarial, la innovación es clave y crucial para el éxito, sus respuestas nos ayudarán a identificar áreas de mejora, y fortalecer sus capacidades para innovar. Agradecemos su participación y el tiempo al cual le dedique.</p> <p>A continuación, encontrará una serie de preguntas diseñadas para evaluar la importancia que asigna a la Variable Innovación empresarial, que son clave para el éxito empresarial, cabe mencionar que los resultados obtenidos son meramente académicos; por ello se le pide por favor conteste con toda confianza.</p> <p>Instrucciones: Califique cada pregunta en una escala del 1 al 5, marcando con una X en el recuadro, siendo la escala:</p> <p style="margin-left: 40px;">1 = Nada importante 2 = De poca Importancia 3 = Moderadamente Importante 4 = Importante 5 =Muy importante</p> <p>De igual forma marque lo que corresponda e indique su formación profesional: Administración..... Ing. Comercial..... Contador..... Economista..... Otros: _____</p> <p>Tiempo de experiencia en el cargo: _____ Edad: _____</p> <p>_____Sexo - F M</p>						
INNOVACIÓN						
Innovación Tecnológica						
A1	¿Qué importancia le atribuye al porcentaje de inversión en tecnología dentro de su empresa?	1	2	3	4	5
A2	¿Cuál es la importancia que su empresa otorga al lanzamiento de nuevos productos?	1	2	3	4	5
A3	¿Cuán valiosa cree usted que sea la inversión en innovación generadas por su empresa?	1	2	3	4	5
A4	¿Qué tan crucial considera que es la inversión en innovación tecnológica para el éxito de su empresa?	1	2	3	4	5
A5	¿Qué importancia daría a la implementación de tecnologías innovadoras en la cultura organizacional y en las habilidades requeridas de su personal?	1	2	3	4	5
Innovación en procesos y operaciones						
A6	¿Qué tan importante cree que es la innovación en la logística de su empresa?	1	2	3	4	5
A7	¿Qué valor importante asigna al nivel de flexibilidad operativa de su empresa?	1	2	3	4	5
A8	¿Cuánta importancia le da a la eficiencia en el uso de recursos por parte de su empresa?	1	2	3	4	5
A9	¿Qué tan relevante considera usted la automatización de procesos en una empresa?	1	2	3	4	5

A10	¿Qué grado de importancia le otorga a la mejora continua en las operaciones de su empresa?	1	2	3	4	5
Innovación en sostenibilidad y responsabilidad social						
A11	¿Qué tan importante piensa que es el cumplimiento de leyes y regulaciones ambientales y sociales para su empresa?	1	2	3	4	5
A12	¿Qué importancia le da a la reducción de residuos sólidos por parte de su empresa?	1	2	3	4	5
A13	¿Qué tan valioso considera usted el compromiso de la empresa con la inclusión y diversidad?	1	2	3	4	5
A14	¿Qué tan relevante cree que es el uso de fuentes de energía renovables por parte de su empresa?	1	2	3	4	5
A15	¿Qué importancia le otorga a la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero por parte de su empresa?	1	2	3	4	5
Innovación en la gestión y organización						
A16	¿Cuál considera usted que es la importancia del número de nuevos productos o servicios que su empresa lanza al mercado?"	1	2	3	4	5
A17	¿Qué tan relevante considera usted el porcentaje de ingresos que la empresa genera a partir de productos o servicios nuevos o mejorados?	1	2	3	4	5
A18	¿Cuán significativa considera usted la satisfacción de los clientes con los nuevos productos o servicios de su empresa?	1	2	3	4	5
A19	¿Qué importancia le otorga a la reducción de costos de producción por parte de su empresa?	1	2	3	4	5
A20	¿Qué importancia le da a la mejora de la calidad de los productos o servicios de su empresa?	1	2	3	4	5

Cuestionario de aplicación de variable						
Variable Dependiente; Competitividad empresarial						
<p>Estimado Gerente de la PYME, hoy en día en el competitivo mundo empresarial, la innovación es clave y crucial para el éxito, sus respuestas nos ayudarán a identificar áreas de mejora y fortalecer sus capacidades para innovar. Agradecemos su participación y el tiempo al cual le dedique.</p> <p>A continuación, encontrará una serie de preguntas diseñadas para evaluar la importancia que asigna a la Variable Competitividad empresarial, que son clave para el éxito empresarial, cabe mencionar que los resultados a obtenerse son meramente académicos; por ello se le pide por favor conteste con toda confianza.</p> <p>Instrucciones: Califique cada pregunta en una escala del 1 al 5, marcando con una X en el recuadro, Siendo la escala:</p> <p style="margin-left: 40px;">1 = Nada importante 2 = De poca Importancia 3 = Moderadamente Importante 4 = Importante 5 = Muy importante</p> <p>De igual manera marque lo que corresponda e indique su formación profesional: Administración..... Ing. Comercial..... Contador..... Economista..... Otros:</p> <p style="text-align: right;"> <input type="checkbox"/> F <input type="checkbox"/> M </p> <p>Tiempo de experiencia en el cargo: _____ Edad: _____ Sexo</p>						
COMPETITIVIDAD						
Calidad						
B1	¿Qué tan importante considera usted la tasa de defectos o errores en los productos o servicios de su empresa?	1	2	3	4	5
B2	¿Cómo considera que el nivel de satisfacción del cliente influye en la evaluación de la calidad de los productos o servicios ofrecidos?	1	2	3	4	5
B3	¿Qué importancia le asigna a la cantidad de reclamaciones o devoluciones de productos recibidas por su empresa?	1	2	3	4	5
B4	¿En qué medida influyen las calificaciones y comentarios positivos de los clientes en su evaluación de la calidad de su empresa?"	1	2	3	4	5
B5	¿Qué importancia les otorga a las certificaciones de calidad obtenidas por su empresa?	1	2	3	4	5
Innovación						
B6	¿Qué tan relevante considera usted el número de nuevos productos o servicios lanzados al mercado por su empresa?	1	2	3	4	5
B7	¿Cuál es la relevancia que asigna a la inversión en investigación y desarrollo (I+D) en su empresa?	1	2	3	4	5
B8	¿Qué valía le asigna a la cantidad de patentes registradas por su empresa?	1	2	3	4	5
B9	¿Cómo considera que el porcentaje de ingresos derivados de productos o servicios nuevos impacta en la evaluación de la innovación en su empresa?	1	2	3	4	5
B10	¿Cuál es su opinión sobre la importancia de la participación de la empresa en proyectos de colaboración y alianzas estratégicas para fomentar la innovación?	1	2	3	4	5
Eficiencia operativa						

B11	¿Qué tan importante es para usted el tiempo de ciclo de producción de los productos o servicios de su empresa?	1	2	3	4	5
B12	¿Cuál es la importancia que usted asigna al costo de producción por unidad de los productos o servicios que ofrece su empresa?	1	2	3	4	5
B13	¿Qué importancia tiene para usted el porcentaje de utilización de la capacidad en las operaciones de su empresa?	1	2	3	4	5
B14	¿Qué tan relevante considera usted el tiempo de entrega de los productos o servicios de su empresa?	1	2	3	4	5
B15	¿Cuál es la importancia que otorga al nivel de inventario y a la rotación de inventario en su empresa?"	1	2	3	4	5
Recursos humanos						
B166	¿Cuál es la importancia que usted asigna a la tasa de rotación de empleados en su empresa y cómo afecta esto a su gestión?"	1	2	3	4	5
B17	¿Qué tan importante es para usted al nivel de satisfacción y compromiso de los empleados de su empresa?	1	2	3	4	5
B18	¿Qué importancia tiene para usted el número de empleados capacitados o certificados en áreas específicas dentro de su empresa?	1	2	3	4	5
B19	¿Cuál es la importancia de la diversidad e inclusión en la fuerza laboral para usted?	1	2	3	4	5
B20	¿Qué importancia le asigna al número de reconocimientos o premios obtenidos por la gestión de recursos humanos en su empresa?	1	2	3	4	5

Autoría: Mg. Hugo Abel Carrillo Zavala.

Anexo 03: Informe de opinión de expertos

VALIDACION DE INSTRUMENTO

(Juicio de Experto)

"La Innovación empresarial en la Competitividad de la PYME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024."

VARIABLE: INNOVACIÓN EMPRESARIAL

I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto:

Dr. Bartolomé Jorge Anyosa Gutiérrez.....

1.2. Cargo e institución donde labora:

Director Escuela de Administración - UNJBG.

1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario – Innovación Empresarial.....

1.4. Autor (es) de los Instrumentos: Hugo Abel Carrillo Zavala.

II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presenta una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y los ítems.				X	
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. APLICACIÓN	Es útil adecuado, y los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Favorable (X) Desfavorable ()

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

Lugar y fecha: 7.24/08/2024.

Firma del Experto.....

Teléfono N.º: 996.949.239.

DNI: 00490398.....

VALIDACION DE INSTRUMENTO

(Juicio de Experto)

“La Innovación empresarial en la Competitividad de la PYME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.”

VARIABLE: INNOVACIÓN EMPRESARIAL

I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto:

Dr. Felipe Gómez Cáceres.....

1.2. Cargo e institución donde labora:

Docente - ESAD - UMSBG

1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario – Innovación Empresarial.....

1.4. Autor (es) de los Instrumentos: Hugo Abel Carrillo Zavala.

II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presenta una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.				X	
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y los ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. APLICACIÓN	Es útil adecuado, y los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Favorable (A) Desfavorable (D)

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

Lugar y fecha:

Firma del Experto.....

Teléfono N.º: 942 608798DNI: 10432935

VALIDACION DE INSTRUMENTO
(Juicio de Experto)

“La Innovación empresarial en la Competitividad de la PYME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.”

VARIABLE: INNOVACIÓN EMPRESARIAL

I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto:

CPC. José Antonio Mejía Saira

1.2. Cargo e institución donde labora:

..... Docente - UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ BASALDO GUTIÉRREZ

1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario – Innovación Empresarial.....

1.4. Autor (es) de los Instrumentos: Hugo Abel Carrillo Zavala.

II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presenta una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y los ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Es útil adecuado, y los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.				X	

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Favorable () Desfavorable ()

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

Lugar y fecha:

Firma del Experto.....

Teléfono N.º: 924 840 812

DNI: 20446716

VALIDACION DE INSTRUMENTO
(Juicio de Experto)

"La innovación empresarial en la competitividad de la PYME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024."

VARIABLE: COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

I.- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto:

Bartolomé Jorge Anyosa Gutiérrez.....

1.2. Cargo e institución donde labora:

Director Escuela de Administración

1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario – Competitividad Empresarial

1.4. Autor (es) de los Instrumentos: Hugo Abel Carrillo Zavala.

II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presenta una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y los items.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.					X
10. APLICACIÓN	Es útil adecuado, y los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Favorable (X) Desfavorable ()

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

Lugar y fecha: *T. 24/08/ 2024*

Firma del Experto.....

Teléfono N.º: *996949239*

DNI: *00490398*

VALIDACION DE INSTRUMENTO
(Juicio de Experto)

"La innovación empresarial en la competitividad de la PYME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024."

VARIABLE: COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

I- DATOS GENERALES:

1.1. Apellidos y nombres del experto:

Dr. Felipe Gómez Cáceres

1.2. Cargo e institución donde labora:

..... *Docente - ESAD - UNIBG*

1.3. Nombre del instrumento evaluado: Cuestionario – Competitividad Empresarial

1.4. Autor (es) de los Instrumentos: Hugo Abel Carrillo Zavala

II- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.					X
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.					X
4. ORGANIZACIÓN	Presenta una organización lógica.					X
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.				X	
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y los ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Es útil adecuado, y los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

III. OPINIÓN DE APLICABILIDAD: Favorable (X) Desfavorable ()

IV. DATOS COMPLEMENTARIOS:

Lugar y fecha:

Firma del Experto: 

Teléfono N.º: *942 6087 98*

DNI: *1.043 2935*

VALIDACION DE INSTRUMENTO
(Juicio de Experto)

“La innovación empresarial en la competitividad de la PYME de la industria manufacturera regional - Tacna, 2024.”

VARIABLE: COMPETITIVIDAD EMPRESARIAL

I.- DATOS GENERALES:

1.1. **Apellidos y nombres del experto:**

CPC. José Antonio Mejía Saira

1.2. **Cargo e institución donde labora:**

DOCENTE - UNIVERSIDAD NACIONAL JORGE BASADRE GROHMANN

1.3. **Nombre del instrumento evaluado:** Cuestionario – Competitividad Empresarial

1.4. **Autor (es) de los Instrumentos:** Hugo Abel Carrillo Zavala.

II.- ASPECTOS DE EVALUACIÓN:

INDICADORES	CRITERIOS	1	2	3	4	5
1. CLARIDAD	Está formulado con lenguaje apropiado y comprensible.				X	
2. OBJETIVIDAD	Está expresado en conductas observables.					X
3. ACTUALIDAD	Adecuado al avance de la ciencia y tecnología.				X	
4. ORGANIZACIÓN	Presenta una organización lógica.				X	
5. SUFICIENCIA	Comprende los aspectos en cantidad y calidad suficiente.					X
6. PERTINENCIA	Permite conseguir datos de acuerdo a los objetivos planteados.					X
7. CONSISTENCIA	Basado en aspecto teórico-científico.					X
8. COHERENCIA	Entre las dimensiones, indicadores y los ítems.					X
9. METODOLOGÍA	La estrategia responde al propósito de la investigación.				X	
10. APLICACIÓN	Es útil adecuado, y los datos permiten un tratamiento estadístico pertinente.					X

III. **OPINIÓN DE APLICABILIDAD:** Favorable () Desfavorable ()

IV. **DATOS COMPLEMENTARIOS:**

Lugar y fecha:

Firma del Experto.....

Teléfono N.º: 934 840 812

DNI: 00496916

Anexo 04: Confiabilidad de los instrumentos

Variable X

Innovación empresarial

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,984	20

El valor obtenido de 0,984 indica una excelente confiabilidad del instrumento utilizado para medir la innovación empresarial. Esto significa que las preguntas o ítems que componen el cuestionario tienen una alta consistencia interna, es decir, miden de manera coherente el constructo de innovación empresarial.

Variable Y

Competitividad

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
0,986	20

El valor de 0,986 también representa una excelente confiabilidad para el instrumento que evalúa la competitividad empresarial. Esto asegura que los ítems del cuestionario están altamente relacionados entre sí y miden de manera precisa el constructo de competitividad. Este resultado refuerza la fiabilidad del instrumento, indicando que es adecuado para evaluar esta variable en el contexto de la investigación.

Anexo 05: Prueba de constructo análisis factorial

Variable X

Innovación empresarial

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,939
	Aprox. Chi-cuadrado	2074,615
Prueba de esfericidad de Bartlett	Gl	190
	Sig.	0,000

El índice KMO obtenido de 0,939 indica que los datos son excelentes para realizar un análisis factorial. Este valor supera el umbral recomendado de 0,7, lo que sugiere que las correlaciones entre las variables son lo suficientemente altas para identificar factores subyacentes. La prueba de esfericidad de Bartlett muestra un valor de Chi-cuadrado de 2074,615 con una significancia de 0,000, lo cual es estadísticamente significativo. Esto confirma que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad y que existen relaciones significativas entre los ítems, validando así la idoneidad del análisis factorial.

Variable Y

Competitividad

Prueba de KMO y Bartlett		
Medida Kaiser-Meyer-Olkin de adecuación de muestreo		0,936
	Aprox. Chi-cuadrado	2440,159
Prueba de esfericidad de Bartlett	Gl	190
	Sig.	0,000

El índice KMO de 0,936 también indica una excelente adecuación muestral para realizar el análisis factorial. Este resultado asegura que las correlaciones entre los ítems son suficientemente altas como para extraer factores. La prueba de esfericidad de Bartlett, con un Chi-cuadrado de 2440,159 y una significancia de 0,000, es estadísticamente significativa. Esto valida que los datos son adecuados para realizar el análisis factorial y que las correlaciones entre las variables son significativas.

Anexo 06: Artículo científico

Innovación en la Competitividad en la Industria Manufacturera de Tacna: Un Análisis de las PyMEs en 2024

Innovation in Competitiveness in Tacna's Manufacturing Industry: An Analysis of SMEs in 2024

Hugo Abel Carrillo Zavala

Autor de correspondencia: hcarrillozavala@gmail.com - <https://orcid.org/0000-0003-0569-5959>

Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Doctorado en Administración, Tacna, Perú.

RESUMEN

Objetivo: El principal objetivo de esta investigación fue determinar la influencia de la **innovación empresarial** en la **competitividad** de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) de la industria manufacturera en la región de Tacna para el año 2024. **Método:** Se empleó un diseño de investigación no experimental, de corte transversal, con enfoque cuantitativo. La población estudiada consistió en 74 PyMEs, utilizando un muestreo censal. Para la evaluación de la relación entre innovación y competitividad, se aplicaron la correlación Rho de Spearman y el modelo de regresión ordinal. **Resultados:** Los análisis mostraron que la innovación empresarial tiene una relación positiva significativa con la competitividad. La innovación en procesos y operaciones obtuvo la mayor correlación, con un coeficiente de 75,83%, seguida por la innovación tecnológica con 58% y la gestión organizativa con 61,9%. La sostenibilidad y responsabilidad social presentaron una influencia más baja, con un 39,2%. **Conclusiones:** Se concluye que las PyMEs que implementan estrategias de innovación empresarial mejoran significativamente su competitividad. Este fortalecimiento se manifiesta en la optimización de procesos, productos y estructuras organizativas, permitiendo a las empresas adaptarse mejor a los requerimientos del mercado. Se recomienda la realización de futuros estudios para profundizar en las dimensiones de la innovación y su impacto en la competitividad.

Palabras clave: Competitividad de la PyME, Innovación empresarial, Industria manufacturera, Tacna.

ABSTRACT

Objective: The main objective of this research was to determine the influence of **business innovation on the competitiveness** of small and medium-sized enterprises (SMEs) in the manufacturing industry in the Tacna region by 2024. **Method:** A non-experimental, cross-sectional research design with a quantitative approach was used. The study population consisted of 74 SMEs, using a census sampling. To evaluate the relationship between innovation and competitiveness, Spearman's Rho correlation and the ordinal regression model were applied. **Results:** The analyses showed that business innovation has a significant positive relationship with competitiveness. Innovation in processes and operations obtained the highest correlation, with a coefficient of 75,83%, followed by technological innovation with 58% and organizational management with 61,9%. Sustainability and social responsibility had a lower influence, with 39,2%. **Conclusions:** It is concluded that SMEs that implement business

innovation strategies significantly improve their competitiveness. This strengthening is reflected in the optimization of processes, products, and organizational structures, allowing companies to better adapt to market requirements. Future studies are recommended to delve deeper into the dimensions of innovation and its impact on competitiveness.

Keywords: SME competitiveness, Business innovation, Manufacturing industry, Tacna.

CÓDIGO JEL

O 31, O 32 y O 47.

INTRODUCCIÓN

En la actualidad, las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) de la industria manufacturera en Tacna enfrentan desafíos cruciales para su supervivencia y crecimiento en un entorno globalizado. La innovación empresarial se presenta como un pilar fundamental para mejorar la competitividad y asegurar la sustentabilidad en el mercado. Joseph Schumpeter (1934) identificó la innovación como la fuerza motriz del desarrollo económico, subrayando que la introducción de tecnologías y procesos innovadores es crucial para la transformación económica.

A lo largo de los años, diversos estudios han evidenciado cómo la innovación actúa como catalizador para la competitividad empresarial. Hernández y de la Calle (2006), y Hughes y Morgan (2007), sugieren que la capacidad de una empresa para innovar de manera continua es clave para su integración y expansión en nuevos mercados. Hult y Ketchen (2001) destacan que la predisposición hacia la innovación está directamente relacionada con el éxito empresarial.

Cardona (2021), las crisis económicas representan no solo desafíos para la gestión sino también oportunidades para la innovación tecnológica, impulsando a los líderes a actuar como catalizadores de cambio y auto-liderazgo, facilitando la adaptación de sus equipos a las circunstancias cambiantes. Rashik et al. (2014) argumentan que el manejo y análisis de grandes volúmenes de datos pueden impulsar a las empresas a explorar nuevos modelos de negocio, lo que puede ser crucial para su supervivencia y progreso en el sector.

Cuadrado y Contreras (2020) señalan que un factor crítico para la supervivencia de las MIPYMES durante una crisis es la reestructuración estructural interna, que adapta la visión empresarial a los cambios de la situación. Garavito et al. (2020) indican que varios factores influyen en la innovación, lo cual es determinante para la supervivencia empresarial. El

desarrollo del personal y las alianzas estratégicas son esenciales para fomentar una innovación que asegure la continuidad de la empresa.

Anaya et al. (2022) observan que la pandemia de COVID-19 en Colombia ha desafiado la innovación y creatividad en todos los sectores, especialmente en las pequeñas empresas. La adopción de la transformación digital y las herramientas tecnológicas ha sido fundamental para repensar las metodologías de trabajo y fomentar procesos innovadores que han permitido una nueva perspectiva de adaptación y subsistencia. Rodríguez y otros (2022) destacan que la transformación y la innovación gerencial son cruciales para el crecimiento económico de las medianas y pequeñas empresas, analizando cómo esta cultura de innovación impacta en el crecimiento económico y qué herramientas son necesarias para implementar estrategias gerenciales efectivas.

Pérez (2019) destaca que la innovación empresarial es esencial para la competitividad, y mediante un estudio en 50 empresas, ha desarrollado una herramienta para medir la capacidad innovadora basada en el Manual de Oslo de la OCDE, considerando aspectos técnicos, organizativos y administrativos. Gonzales y Marrugo (2022) analizan cómo las MIPYMES deben mejorar sus estrategias para enfrentar los desafíos de competitividad en un mercado globalizado y fluctuante, sugiriendo la adopción de procesos organizacionales que promuevan la innovación y la competitividad. Quiñonez (2020) sostiene que la innovación y la competitividad son esenciales para mantener la viabilidad a largo plazo de las empresas. Por su parte, Hernández y Ávila (2023) destacan que la innovación desempeña un papel crucial en la transformación de los procesos, estructuras y productos de las organizaciones, buscando así alcanzar una competitividad sostenible en el contexto actual.

Phelipe (2008) conceptualiza la competitividad como un conjunto de estrategias y políticas diseñadas para alcanzar objetivos específicos frente a competidores nacionales e internacionales. Blazquez (2012) define la competitividad como la capacidad de producir bienes y servicios que no solo compiten internacionalmente, sino que también contribuyen al crecimiento sostenido del país. Porter (2013) afirma que la productividad y la calidad del producto son determinantes para la competitividad en sectores industriales específicos.

Hidalgo (2008) describe la innovación tecnológica como una serie de etapas que llevan al éxito comercial de nuevos productos o procesos, y Estrada (2010) enfatiza la necesidad de desarrollar nuevas maneras de producir que permitan a las empresas ser más eficientes y económicas. Lopez (2015) define la innovación como un proceso mediante el cual las empresas

generan productos o procesos significativamente mejorados para adaptarse al entorno y generar ventajas competitivas sostenibles.

La relación entre innovación y competitividad también se destaca en los hallazgos de Saavedra y Milla (2017), quienes consideran que la competitividad debe contemplar factores externos económicos, políticos y sociales que influyen en el desarrollo de ventajas competitivas. Horta, Silveira y Camacho (2015) sostienen que la innovación es esencial para promover la competitividad en economías globalizadas.

Zayas (2018) argumenta que la competitividad de una empresa está intrínsecamente ligada a su capacidad para innovar y adoptar tecnologías avanzadas, posicionando la innovación y la competitividad como impulsores clave del crecimiento y mejora del rendimiento empresarial (Pechlaner, Fischer & Hammann, 2006; Hall & Williams, 2008). Noble, Sinha y Kumar (2002) describen la innovación como un proceso estratégico esencial para el éxito, incrementando el valor que los clientes perciben en los productos y servicios de una empresa y colocándola en una posición ventajosa frente a sus competidores (Sandvik & Sandvik, 2003). Además, Calantone, Cavusgil y Zhao (2002) señalan que el éxito organizativo está profundamente conectado con el compromiso hacia la innovación y la capacidad de generar una ventaja competitiva sustancial.

Este estudio se propone investigar la relación entre la innovación empresarial y la competitividad de las PyMEs en Tacna, con el objetivo general de determinar cómo la innovación influye en la competitividad durante el año 2024. La hipótesis planteada es que "La innovación empresarial influye significativamente en la competitividad de las PyMEs en la industria manufacturera de Tacna".

La revisión literaria incluye contribuciones adicionales de autores como Alegre J. et al. (2022) quienes han demostrado que las dimensiones de la innovación impactan positivamente en la eficiencia operativa y la gestión estratégica. Deakins y Freel (1997) y Porter (1998) también aportan al estudio, destacando que la innovación es un factor decisivo para el desarrollo de ventajas competitivas sostenibles en el tiempo.

MATERIAL Y MÉTODOS

El enfoque de tu investigación es cuantitativo, lo que implica la recopilación y análisis de datos numéricos para entender las tendencias y patrones de comportamiento de las PyMEs

en la industria manufacturera de Tacna. Este enfoque es adecuado para probar hipótesis específicas y examinar relaciones entre variables mediante el uso de estadísticas.

La investigación es no experimental y de corte transversal. Este diseño se caracteriza por la observación de un fenómeno en un momento específico en el tiempo, sin manipular o alterar las variables de estudio. Esto permite evaluar las características y condiciones existentes de las PyMEs en relación a la innovación empresarial y su impacto en la competitividad durante el año 2024.

Se utilizó un método cuantitativo que incluyó la aplicación de cuestionarios estructurados para recoger datos directamente de los responsables de las PyMEs seleccionadas. Este método permite una recolección de datos estandarizada y facilita el análisis estadístico para probar la hipótesis de que la innovación empresarial influye significativamente en la competitividad. Los datos fueron analizados utilizando técnicas estadísticas como la correlación de Spearman y modelos de regresión, lo que proporciona una base sólida para interpretar las interacciones entre las variables estudiadas.

Población: Las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) de la industria manufacturera en la región de Tacna durante el año 2024.

Muestra: Se realizó un censo, incluyendo a 74 PyMEs. Este tipo de muestreo asegura que se recopile información de todas las entidades relevantes dentro del alcance del estudio, permitiendo una representatividad completa y evitando el sesgo de selección.

Técnicas: Utilización de cuestionarios estructurados administrados en forma de entrevistas directas a los gerentes o propietarios de las PyMEs.

Instrumentos: Los cuestionarios fueron diseñados para evaluar múltiples aspectos de innovación y competitividad, con preguntas cerradas que facilitan el análisis cuantitativo.

Validación: Los cuestionarios fueron revisados y validados por expertos en el campo de gestión empresarial y economía para asegurar que las preguntas fuesen pertinentes y adecuadas para medir los conceptos propuestos.

Confiabilidad: Se realizó una prueba piloto con una pequeña muestra de PyMEs para evaluar la consistencia de las respuestas. Los resultados de la prueba piloto permitieron realizar ajustes en el diseño del instrumento para mejorar la confiabilidad, asegurando que los datos recolectados reflejen de manera precisa las variables de estudio.

RESULTADOS

Tabla 1

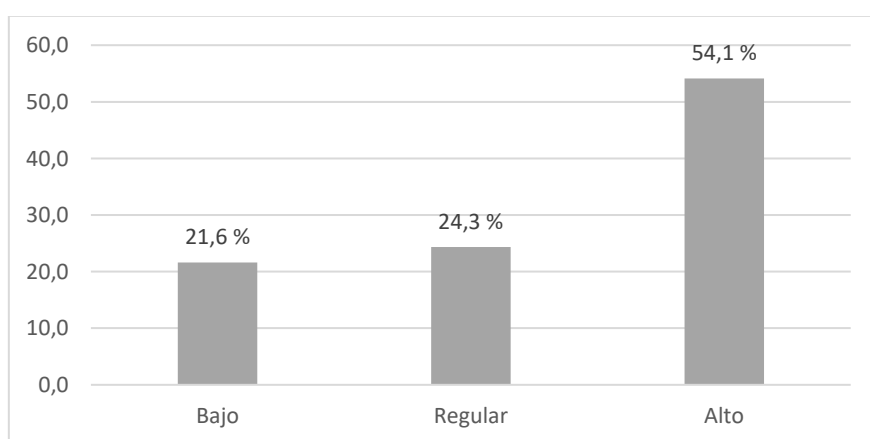
Innovación empresarial

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	16	21,6	21,6
Regular	18	24,3	45,9
Alto	40	54,1	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario

Figura 1

Innovación empresarial



Nota. Tabla 1

Los resultados obtenidos en la investigación indican que, al analizar los datos de la Tabla 1 y la Figura 1, un 54,1% de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en la región de Tacna, que corresponde a 40 encuestados, presentan un alto nivel de innovación empresarial. Este porcentaje resalta que más de la mitad de las PyMEs han adoptado prácticas innovadoras en sus procesos, productos o gestión.

En contraste, un 24,3% de las empresas, equivalentes a 18 encuestados, calificaron su nivel de innovación como regular, reflejando que casi una cuarta parte aún enfrenta desafíos significativos para implementar de manera efectiva procesos innovadores.

Además, el 21,6% de las empresas, representando a 16 encuestados, perciben su nivel de innovación como bajo, lo cual podría indicar una resistencia al cambio organizacional o limitaciones en inversión tecnológica y adaptación a las demandas del mercado.

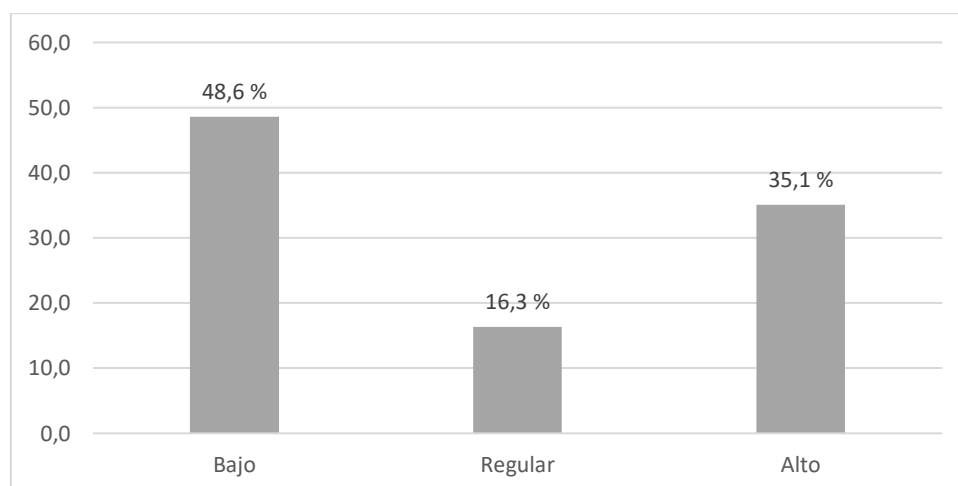
El análisis revela que, aunque una mayoría significativa de las PyMEs muestra un compromiso fuerte hacia la innovación, un considerable 45,9% de las empresas aún experimenta niveles bajos y regulares de innovación, subrayando la necesidad de políticas y estrategias que mejoren el acceso a financiamiento, capacitación y tecnología para fortalecer la innovación en el sector.

Tabla 2
Competitividad

Nivel	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado
Bajo	36	48,6	48,6
Regular	12	16,3	64,9
Alto	26	35,1	100
Total	74	100,0	

Nota. Aplicación de cuestionario

Figura 2
Competitividad



Nota. Tabla 2

Los resultados extraídos de la Tabla 2 y la Figura 2 muestran que el 48,6% de los encuestados, equivalentes a 36 empresas, perciben un nivel bajo de competitividad empresarial. Este dato indica que casi la mitad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna enfrentan significativas dificultades para sostener una posición competitiva en el mercado. Factores como la limitada innovación, recursos insuficientes y una gestión ineficiente podrían estar detrás de estos bajos niveles de competitividad, apoyando las

teorías de Porter (1998) y Schumpeter (1934), quienes argumentan que la competitividad y la innovación son cruciales para el desarrollo empresarial.

En un nivel intermedio, el 16,3% de los encuestados, que representa a 12 empresas, considera que la competitividad empresarial de sus organizaciones es regular. Este grupo parece estar en una fase de transición, intentando adoptar prácticas que mejoren su posición competitiva, aunque sin lograr una implementación efectiva aún. Las barreras más comunes incluyen la falta de acceso a financiamiento adecuado, el uso de tecnologías obsoletas y una resistencia al cambio organizacional, destacadas en investigaciones como las de Benavides y Bolaños (2020).

Por otro lado, el 35,1% de la muestra, correspondiente a 26 encuestados, reporta percibir un alto nivel de competitividad empresarial. Este segmento sugiere que un tercio de las PyMEs en Tacna ha logrado establecer y mantener estrategias efectivas que potencian su competitividad en el mercado.

Estos hallazgos reflejan una preocupante distribución donde una proporción significativa de empresas (48,6%) exhibe bajos niveles de competitividad, lo que plantea un desafío crítico para el desarrollo del sector manufacturero en la región. Las empresas con altos niveles de competitividad son aquellas que han integrado con éxito innovaciones que mejoran sus procesos, productos y modelos de gestión, alineándose con las demandas de un mercado globalizado y dinámico.

Tabla 3

La innovación empresarial en la competitividad de la PyME de la industria manufacturera regional -Tacna, 2024

			Innovación empresarial	Competitividad
Rho de Spearman	Innovación empresarial	Coefficiente de correlación	1,000	0,619
		Sig. (bilateral)		0,000
	Competitividad	N	74	74
		Coefficiente de correlación	0,619	1,000
		Sig. (bilateral)	0,000	
		N	74	74

Nota. Elaboración propia

Los resultados obtenidos de la Tabla 3, donde se analizó la correlación de Spearman entre Innovación Empresarial y Competitividad, revelan un Coeficiente de Correlación Rho de Spearman de 0,619. Este coeficiente indica una correlación positiva moderada-alta, sugiriendo que a medida que se incrementa la innovación empresarial en las PyMEs del sector manufacturero en Tacna, también se mejora su competitividad. Además, el valor de significancia (Sig. = 0,000) es menor al nivel de confianza del 5% (0,05), permitiendo rechazar la hipótesis nula y confirmar la hipótesis alternativa de que la innovación influye significativamente en la competitividad.

Tabla 4
Ajustes de los modelos

Información de ajuste de los modelos				
Modelo	Logaritmo de la verosimilitud -2	Chi-cuadrado	gl	Sig.
Sólo intersección	50,759			
Final	24,091	26,668	2	0,000

Función de enlace: Logit.

Adicionalmente, los resultados de la Tabla 4 refuerzan estos hallazgos a través del ajuste del modelo de regresión ordinal. La reducción del logaritmo de la verosimilitud de 50,759 a 24,091 con un valor de Chi-cuadrado de 26,668 y una significancia de 0,000, indican un ajuste adecuado del modelo, confirmando que el modelo de regresión explica efectivamente la relación entre la innovación empresarial y la competitividad.

Tabla 5
Pseudo R cuadrado

Cox y Snell	0,303
Nagelkerke	0,349
McFadden	0,178

Nota. Matriz de consistencia

Por último, la Tabla 5 muestra un Pseudo R cuadrado de Nagelkerke de 0,349, lo que implica que la innovación empresarial explica aproximadamente el 34,9% de la variabilidad en la competitividad empresarial. Este porcentaje es una contribución significativa, resaltando la importancia de la innovación como un factor clave para mejorar la competitividad en este sector.

DISCUSIÓN

La correlación positiva moderada-alta (Rho de Spearman = 0,619) encontrada entre la innovación empresarial y la competitividad en las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) del sector manufacturero en Tacna refleja un vínculo significativo que sostiene la literatura existente sobre la importancia de la innovación como motor del desarrollo económico y la ventaja competitiva. Este resultado es coherente con la teoría de Schumpeter (1934), que argumenta que la innovación es crucial para el crecimiento económico, ya que introduce nuevos productos y procesos que desplazan a los antiguos, revitalizando el entorno empresarial y elevando la eficiencia y la productividad.

De forma similar, Porter (1998) destaca que las capacidades innovadoras de una empresa son fundamentales para obtener y sostener ventajas competitivas. Esto se evidencia en el 35,1% de las empresas que perciben un alto nivel de competitividad, que presumiblemente están implementando innovaciones significativas en sus operaciones, lo cual les permite diferenciarse y adaptarse más eficazmente a las demandas del mercado globalizado.

Sin embargo, el 48,6% de las empresas que reportan un bajo nivel de competitividad sugiere la existencia de barreras significativas que impiden la adopción de prácticas innovadoras efectivas. Estudios como los de Benavides y Bolaños (2020) indican que la falta de recursos financieros, tecnologías obsoletas y una cultura organizacional resistente al cambio son factores comunes que limitan esta capacidad. Este aspecto es crucial, ya que refleja la necesidad de políticas de apoyo más robustas que puedan facilitar la transición hacia la innovación en empresas que aún no logran integrar estos procesos de manera efectiva.

La investigación de Valencia y Duche (2019) también apoya estos hallazgos, demostrando que las estrategias innovadoras no solo son aplicables a grandes corporaciones, sino que son igualmente críticas para las PyMEs, especialmente en mercados emergentes como Tacna. La capacidad de innovar en el sector manufacturero es particularmente vital dado que la rápida evolución tecnológica y los cambios en las demandas de los consumidores requieren una adaptación constante.

En resumen, la correlación significativa encontrada en este estudio no solo valida la hipótesis de que la innovación impulsa la competitividad, sino que también subraya la necesidad de abordar las barreras estructurales que impiden a un segmento considerable de PyMEs en Tacna alcanzar su pleno potencial competitivo. Estos resultados proporcionan una base sólida para futuras investigaciones que podrían explorar métodos específicos mediante los cuales las

políticas gubernamentales y las estrategias empresariales podrían diseñarse o ajustarse para fomentar un ambiente más propicio para la innovación en el sector manufacturero regional.

CONCLUSIONES

Este estudio ha evidenciado una relación positiva significativa entre la innovación empresarial y la competitividad en las PyMEs de la industria manufacturera en Tacna, corroborando la hipótesis de que las estrategias de innovación en procesos, operaciones y gestión tecnológica son cruciales para mejorar la competitividad al optimizar estructuras organizativas y adaptarse eficazmente al mercado global. Los resultados destacan la importancia de superar barreras como la insuficiencia de recursos financieros, tecnologías obsoletas y resistencia al cambio para mejorar la competitividad. Además, sugieren la necesidad de políticas de apoyo que faciliten la innovación, lo que refuerza teorías previas de Schumpeter y Porter sobre el impacto de la innovación en el desarrollo económico y la competitividad sostenida.

Para futuras investigaciones, se recomienda explorar las barreras que limitan la adopción de la innovación en PyMEs y evaluar la efectividad de políticas públicas destinadas a superar estos desafíos. Estudios adicionales podrían examinar cómo la innovación influye en otros aspectos del desempeño empresarial como la sostenibilidad y la responsabilidad social, proporcionando una visión más integral de cómo la innovación puede contribuir al éxito empresarial en contextos similares al de Tacna. Estas investigaciones podrían ayudar a formular estrategias que promuevan un entorno más propicio para la innovación en el sector manufacturero.

FUENTE DE FINANCIAMIENTO

Se utilizaron recursos propios para el financiamiento del estudio

CONFLICTOS DE INTERÉS

Los autores expresan que no existen conflictos de interés.

AGRADECIMIENTOS

No aplica

PROCESO DE REVISIÓN

Este estudio ha sido revisado por pares externos en modalidad de doble ciego.

DECLARACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE DATOS

Los datos se encuentran alojados junto a los demás archivos de este artículo, también se pueden pedir al autor de correspondencia.

REFERENCIAS

Alegre, J., Ferreras, J., Fernandez, A., & Strange, R. (2022). Capacidades de innovación y desempeño exportador en las Pymes manufactureras. *Tec Empresarial*, 16(3), 55-71. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.18845/te.v16i3.6367>

Anaya Jaimes, C, Hernández Parra, J y Murillo Devia, A. (2022). Innovación empresarial en las pequeñas empresas en tiempos de pandemia. Bogotá : *Fundación Universitaria del Área Andina* , 2022. Disponible en: <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4554>

Benavides, L., & Bolaños, S. (2020). Barreras de innovación en PYMES: una aproximación a través de una revisión sistemática de literatura. *Tendencias*, 21(1), 221-237. <https://doi.org/https://doi.org/10.22267/rtend.202101.134>

Blazquez, G. (2012). Los actos escolares: La invención de la patria en la escuela. Buenos Aires: Miño y Dávila.

Calantone, R. J., Cavusgil, S. T., y Zhao, Y. (2002). Learning orientation, firm innovation capability, and firm performance. *Industrial Marketing Management*, 31(6), 515-524. doi: 10.1016/S0019-8501(01)00203-6.

Canizales, L. (2020). Elementos clave de la innovación empresarial. Una revisión desde las tendencias contemporáneas. *REVISTA INNOVA ITFIP*, 6(1), 50–69. <https://doi.org/https://doi.org/10.54198/innova06.03>

Cardona, M. (2021). Cómo las crisis económicas desafían la administración e incentivan procesos de innovación y tecnología.

<https://repository.unimilitar.edu.co/bitstream/handle/10654/39679/CardonaNunezMariaAlejandra2021.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Carrillo González, K y Puerta Marrugo, K. (2022). La innovación como factor clave para mejorar competitividad de las MIPYMES. *Bogotá : Fundación Universitaria del Área Andina* , 2022. Disponible en:
<https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4498>

Chía Rodríguez, E, Rodríguez Sánchez, P y Rueda Rodríguez, L. (2022). La innovación gerencial, una estrategia de crecimiento en los pequeños y medianos empresarios. *Bogotá : Fundación Universitaria del Área Andina* , 2022. Disponible en: <https://digitk.areandina.edu.co/handle/areandina/4494>

Cuadrado, N. y Contreras, M. (2020). Un salvavidas a las Mipymes de Colombia en tiempos del Covid 19.

<https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/25687/1/1%20un%20salvavidas%20a%20las%20mipymes%20de%20colombia%20en%20tiempos%20del%20covid-19%20-%20ensayo.pdf>

Deakins, D., & Freel, M. (1997). *Entrepreneurship and small firms*. Maidenhead.

Estrada, S. (2010). Innovación Tecnológica y Competitividad . Mexico : *Instituto de Análisis Industrial y Financiero*

Garavito, Y., Mantilla, C., Rueda, J. & Uribe, J. (2020). Impact of Employee Training and Strategic Alliances on Business Innovation and Survival.

<https://www.redalyc.org/journal/279/27963984008/27963984008.pdf>

García, J., Tumbajulca, I., & Cruz, J. (2021). Innovación organizacional como factor de competitividad empresarial en mypes durante el Covid-19. *Comuni@cción: Revista De Investigación En Comunicación Y Desarrollo*, 12(2), 99-110.
<https://doi.org/https://doi.org/10.33595/2226-1478.12.2.500>

Hall, C. M., y Williams, A. (2008). *Tourism and innovation*. London: Routledge. doi: 10.4324/9780203938430.

- Hernández, N. C., & Ávila, B. S. (2023). Estudio de la innovación y competitividad empresarial en pequeñas empresas. *STUDIES IN MULTIDISCIPLINARY REVIEW*, 4(1), 25–39. <https://doi.org/10.55034/smr4n1-003>
- Hernandez, R., & de la Calle, A. (2006). Estudio sobre el comportamiento innovador de la empresa. *Revista de Estudios Económicos y Empresariales*(18), 7-30.
- Hidalgo, D. (2008). *Gestion e Innovación* . Madrid: Mc. Graw Hill.
- Horta, R., Silveira, L., y Camacho, M. (2015). Competitividad e innovación en la industria manufacturera en el Uruguay. *CTS: Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad*, 10(28), 23-49.
- Hughes, M., & Morgan, R. (2007). Deconstructing the Relationship between Entrepreneurial Orientation and Business Performance at the Embryonic Stage of Firm Growth. *Industrial Marketing Management*, 36, 651-661. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2006.04.003>
- Hult, G., & Ketchen, D. (2001). Does Market Orientation Matter?: A Test of the Relationship Between Positional Advantage and Performance. *Strategic Management Journal*, 22(9), 899 - 906. <https://doi.org/10.1002/smj.197>
- Lopez, G. (2015). *La Innovacion* . Barcelona
- Noble, C. H., Sinha, R. K., y Kumar, A. (2002). Market orientation and alternative strategic orientations: A longitudinal assessment of performance implications. *Journal of Marketing*, 66(4), 25-39. doi: 10.1509/jmkg.66.4.25.18513
- Parmar, R., Mackenzi, I., Cohn, D. & Gann, D. (2014). The new patterns of Innovation. https://www.researchgate.net/profile/Rashik-Parmar-2/publication/259998232_The_New_Patterns_of_Innovation/links/5dbbebe892851c81801dde28/The-New-Patterns-of-Innovation.pdf

- Pascuas, Y., García, J., & Mercado, M. (2020). Dispositivos móviles en la educación: tendencias e impacto para la innovación. *Revista Politécnica*, 16(31), 97-109. <https://doi.org/https://doi.org/10.33571/rpolitec.v16n31a8>
- Pechlaner, H., Fischer, E., y Hammann, E. (2006). Wettbewerbsfähigkeit von standorten – Die rolle der regionalen Kernkompetenzen. In H. Pechlaner, E. Fischer, y E. Hammann (Eds.), *Standortwettbewerb und tourismus: Regionale erfolgsstrategien* (pp. 39- 61). Berlin: ESV.
- Pérez, C. M. (2019). Innovación empresarial al servicio de la micro y pequeña empresa nortesantandereana: por la competitividad regional. *Económicas CUC*, 40(1), 91–104. <https://doi.org/10.17981/econcuc.40.1.2019.06>
- Phelipe, J. (2008). Competitividad y productividad: mejorando el desempeño económico de México. Mexico: UNAM.
- Porter, M. (1998). *The Competitive Advantage of Nations*. Macmillan Business.
- Porter, M. (2013). *Ser Competitivo*. Barcelona: DEUSTO
- Quiñonez M., G. (2020). Competitividad e innovación en la gestión de las pequeñas y medianas empresas de Villavicencio. . *Revista "Boletín el Conuco"*, vol. 1, p. 47-53. (Núm. 1, Año 2018: Julio-Diciembre). Universidad de los Llanos. Disponible en: <https://revistas.unillanos.edu.co/index.php/conuco/article/view/239>
- Saavedra, M. L., y Milla, S. O. (2017). La competitividad de la Mipyme en el nivel micro: El caso de Querétaro, México. *En-Contexto. Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad*, 5(7), 1-25.
- Sandvik, I. L., y Sandvik, K. (2003). The impact of market orientation on product innovativeness and business performance. *International Journal of Research in Marketing*, 20(4), 355-376. doi: 10.1016/j.ijresmar.2003.02.002.
- Schumpeter, J. (1934). *Theory of Economic Development*. Routledge.

Valencia, R., & Duche, A. (2019). Innovación de la gestión y éxito competitivo en medianas y grandes empresas del sector manufacturero peruano. *Revista Universidad y Sociedad, 11*(4), 141-153.

https://doi.org/http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2218-36202019000400141&lng=es&tlng=es

Zayas, I. (2018). El desarrollo tecnológico y la innovación como ente principal de competitividad en las empresas del sector agropecuario en el municipio de Angostura, Sinaloa. *Revista Mexicana de Agronegocios, 42, 1-15*.