

Propuestas de KPI para el Centro Comercial Agropecuario Manuel Arturo Odría en la provincia de Tarma

Proposed KPIs for the Manuel Arturo Odría Agro-Commercial Center in the Province of Tarma

^aVicente Luis Torres Alva¹ ^bGary Francis Rojas Hurtado¹ ^cWillian Pérez Sulicaray¹

^dRuben García Huamani¹ ^eFredy Rivera Trucios²

¹Universidad Nacional Autónoma Altoandina de Tarma

²Universidad Nacional de Huancavelica

Recibido: Mayo, 2025 / Aceptado: Junio 2025 / Publicado: Junio 2025

RESUMEN

El artículo tiene como objetivo identificar y analizar los Indicadores Clave de Desempeño (KPI) como propuesta de aplicación en el Centro Comercial Agropecuario Manuel Arturo Odría, en la provincia de Tarma, Perú, a través de una revisión documentaria de la literatura se examinó los KPIs en contextos similares, enfatizando aquellos relacionados con mercados de alimentos y abastos en zonas locales y urbanas. La revisión incluye base de datos académicas y repositorios especializados, seleccionando aquellos estudios publicados en los últimos diez años. Los KPIs abarcan aspectos como rotación de inventario, satisfacción del cliente, costos operativos y eficiencia en la gestión de residuos, considerados fundamentales para mejorar la administración y el servicio en un mercado de abastos.

Los hallazgos sugieren que, aunque la mayoría de los KPIs encontrados son aplicables en este centro, su implementación requiere adaptaciones considerando factores locales tales como los hábitos de consumo, la estacionalidad de productos y las limitaciones en infraestructura. Este análisis ha pretendido aportar base para futuros estudios sobre la optimización de la gestión en mercados de abastos y destaca la importancia de definir los KPIs específicos que apoyen a la toma de decisiones estratégicas, concluyendo en que esta adopción podría mejorar la eficiencia y sostenibilidad de los mercados locales en Tarma.

Palabras clave: *Liderazgo de servicio, compromiso docente, educación secundaria.*

ABSTRACT

The objective was to identify and analyze Key Performance Indicators (KPIs) as a proposed application for the Manuel Arturo Odría Agricultural Market Center in the province of Tarma, Peru: through a documentary literature review, KPIs in similar contexts were examined, with an emphasis on those related to food markets and supply centers in local and urban areas. The review included academic databases and specialized repositories, selecting studies published within the last ten years. The KPIs addressed aspects such as inventory turnover, customer satisfaction, operating costs, and waste management efficiency, all considered essential for improving administration and service delivery in a supply market.

The findings suggest that, although most of the identified KPIs are applicable to this market center, their implementation requires adaptation to local conditions, including consumption habits, product seasonality, and infrastructure limitations; this analysis aims to provide a foundation for future studies on optimizing management in supply markets and highlights the importance of defining specific KPIs that support strategic decisionmaking. It concludes that such adoption could enhance the efficiency and sustainability of local markets in Tarma.

Key words: *Servant leadership, teacher commitment, secondary education.*

INTRODUCCIÓN

La gestión eficiente de los mercados de abastos, especialmente en comunidades como Tarma, es prioritario y esencial, porque estos espacios no solo cumplen una función económica, sino también social y cultural. En un entorno caracterizado por una creciente competencia y mayores exigencias de los consumidores, los KPIs se convierten en herramientas fundamentales para mejorar el control y la eficiencia operativa (Parmenter, 2011). No obstante seleccionar los KPIs adecuados implica un proceso complejo que requiere comprender las necesidades específicas del mercado y adaptarlos a su contexto local (SYDLE, 2021).

Diversos estudios han demostrado que la implementación de KPIs en mercados de abastos mejora la transparencia y eficiencia en la gestión de recursos, favorece una mayor rotación de inventarios, incrementa la satisfacción del cliente, reduce los costos operativos y optimiza la gestión de residuos, todo lo cual, fortalece la economía local (Nájar, 2019). En ese sentido, indicadores relacionados con la utilización, rendimiento, productividad y control de costos resultan esenciales para alcanzar una operación eficiente (ESAN, 2021). Sin embargo, la mayoría de estas investigaciones se han centrado en mercados urbanos de gran escala, dejando un vacío respecto a estudios en mercados medianos o pequeños, como el de Tarma, donde factores culturales, económicos y logísticos influyen en la efectividad de los indicadores. (Descó, 2007)

El mercado de Tarma, ubicado en los Andes peruanos, representa una fuente vital de ingresos para pequeños y abastecimiento para consumidores locales (INEI, 2023). Este enfrenta a desafíos específicos derivados de la informalidad, la estacionalidad de productos, la infraestructura limitada y la necesidad de adaptar prácticas de gestión modernas. A pesar de la relevancia de los KPIs, su uso en mercados locales peruanos sigue siendo limitada.

Ante esta situación, se hace necesario determinar que indicadores resultan viables y pertinentes para el Centro de Productores de Tarma, contribuyendo así a un marco de referencia útil tanto para gestores como para la comunidad académica (Alarcón, 2022). Estudios recientes sobre mercados similares, han destacado la satisfacción del cliente como un KPI clave, directamente relacionado con la fidelización y el volumen de ventas (Silva-Treviño, 2021). Otros KPIs relevantes incluyen la eficiencia en el flujo de productos, la puntualidad en la entrega, la reducción de desperdicios, y el control de costos operativos (Mora, 2024).

Implementar estos KPIs en Tarma supone retos importantes como la falta de organización, resistencia al cambio, escasa capacitación, carencia tecnología, deficiente infraestructura y poco apoyo institucional. A pesar de estas limitaciones, la literatura proporciona bases sólidas para identificar prácticas efectivas y adaptar los KPIs al contexto local.

Este estudio se basa en una revisión sistemática de la literatura mediante la metodología PRISMA (Matthew, 2021), con el fin de identificar los KPIs más relevantes y evaluar su aplicabilidad considerando las características del mercado de Tarma. La investigación busca sintetizar conocimientos existentes y ofrecer una base teórica robusta que facilite la implementación de prácticas de mejora continua en el Centro Comercial Agropecuario Manuel

Arturo Odría.

El propósito es brindar a los gestores locales herramientas que optimicen la toma de decisiones y permitan responder de manera eficaz a las demandas del mercado, fortaleciendo el papel del Centro como motor económico y cultural de la región. La definición y adaptación de KPIs se vuelve así indispensable para mejorar la gestión, elevar la competitividad y garantizar la sostenibilidad de este espacio de intercambio agrícola interdepartamental.

Visto de esta perspectiva, los KPIs proporcionan herramientas clave para monitorear y evaluar el rendimiento en las áreas críticas de gestión, lo que permite identificar oportunidades de mejora y ajustar estrategias de manera efectiva en la implementación de métricas bien definidas, no solo en la toma de decisiones basada en datos, sino que también impulsar la adaptabilidad a los cambios del entorno comercial y las demandas del mercado, que tanta falta le hace. Esto debe contribuir a fortalecer el crecimiento económico local y a generar un impacto positivo en la comunidad, asegurando un desarrollo sostenido y más equitativo del sector agropecuario en la región, además de representar una oportunidad para mejorar sus ventajas y sostenibilidad.

La revisión sistemática propuesta aquí, ha buscado suplir la carencia de estudios específicos en el contexto de mercado local, planteando establecer una base de referencia útil para la administración eficiente de mercados que garantice su continuidad y mejore el cumplimiento de su función esencial dentro de la comunidad (IICA, 2010), lógicamente para ello es necesario buscar estrategias que permitan adaptarse a los cambios actuales, mejorar la formalización y organización mediante el convenio de alianzas estratégicas con el municipio y las universidades de Tarma porque el uso de KPIs requiere de conocimientos básicos en gestión y el manejo de herramientas tecnológicas que permitan adaptar y analizar los datos obtenidos, algo que puede ser limitado actualmente.

METODOLOGÍA

La metodología de este estudio se basó en una revisión documental sistemática y narrativa con enfoque cualitativo, asegurando un proceso de selección estructurado y transparente de estudios relevantes (Quecedo & Castaño, 2002). Para ello, al inicio se definieron criterios de inclusión y exclusión con la finalidad de identificar literatura específica sobre KPIs en mercados de abastos, luego se priorizaron estudios publicados en los últimos diez años que fueron seleccionados tanto en el idioma inglés como en español y fueron centradas en contextos similares al de la ciudad de Tarma, buscando ajustar la dirección en la calidad y actualidad de los hallazgos.

Como parte de la investigación, se realizaron búsquedas en base de datos académicas de las principales revistas científicas como Scopus, Google Scholar y Web of Science, empleando términos clave como “KPIs en mercados de abastos”, “gestión de desempeño en mercados locales” y “los indicadores de eficiencia en mercados de alimentos” (Arosemena, 2022), para esto se ha utilizado motores de búsqueda como Ebsco y Proquest que ha permi-

tido acceder a la base de datos, buscar las secciones de la especialidad puntualmente y luego se hizo una selección de estudios en dos etapas: primero, se revisaron títulos y resúmenes, luego se evaluaron los textos completos según su pertinencia y calidad metodológica (Fernandez-Chinguel, 2019).

Para la extracción de datos, se diseñó una matriz de análisis que ha permitido categorizar los KPIs identificarlos y evaluar su aplicabilidad en el contexto de mercados locales y en la metodología se ha buscado obtener una síntesis rigurosa y objetiva de los KPIs más relevantes y aplicables para la gestión en el mercado de abastos de Tarma (Riaño, 2020) porque el estudio ha pretendido proporcionar un marco de referencia útil para la mejora continua de la administración del Centro Comercial y fortalecer su impacto económico, social y cultural en la región.

Figura N°01:*Identificación de Prisma*

Identificación

Registros identificados

- Scopus = 12
- WOS = 13
- Scielo = 11
- Google Shorlar = 16

Filtrado = 52

Después de eliminar duplicados = 49

Registros descartados = 21

Elegibles = 28

Artículos evaluados por abstract = 28

Artículos que no cumplen con criterios = 20

Total de artículos evaluados = 8

RESULTADOS

La revisión sistemática realizada ha permitido identificar y analizar diversos Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) aplicables a un mercado de abastos en un contexto local como Tarma. Los estudios revisados coinciden en la relevancia que tienen los KPIs para optimizar la operación y mejora en la sostenibilidad de estos mercados, pero muestran también la necesidad de adaptar estos indicadores a las particularidades locales. A continuación, se presenta los principales hallazgos, organizados en diferentes categorías de KPIs: eficiencia operativa, satisfacción del cliente, rotación de inventarios, costos operativos y gestión de residuos.

1. Eficiencia Operativa

Uno de los KPIs esenciales para los mercados de abastos es la eficiencia operativa, medida comúnmente a través de la puntualidad en el sistema de abastecimiento o cadena de suministros, el flujo de productos y la distribución interna de los mismos. Según Baena (2023), estos indicadores permiten reducir el tiempo de espera de los clientes y evitar pérdidas de producto por demoras en la entrega. En mercados locales, como el de Tarma, estos factores son críticos debido a las limitaciones en infraestructura y logística. Smáros (2022) subraya que en zonas locales es común que los productos frescos sean perecederos y la falta de una gestión eficiente puede resultar en altos niveles de desperdicio, afectando tanto la rentabilidad como la sostenibilidad del mercado.

2. Satisfacción del cliente

La satisfacción del cliente es otro KPI crucial que, de acuerdo con Zendesk (2024), influye en la frecuencia de visitas y en la lealtad hacia el mercado. Al respecto, Asencio et al (2023) destacan que, en un mercado de abastos, la satisfacción está ligada a la calidad y frescura de los productos, la limpieza de las instalaciones y la amabilidad del personal. Este KPI también puede estar condicionado por factores como la ubicación del mercado y la accesibilidad, que en Tarma podrían jugar un papel importante dada la distribución geográfica y el acceso de los consumidores a transporte público.

Vargas et al (2022) manifiestan que el KPI de Satisfacción del Cliente es clave en el estudio sobre la calidad del servicio en mercados, supermercados y bodegas de Arequipa, ya que refleja directamente la percepción de los jóvenes consumidores sobre su experiencia de compra. Este indicador permite evaluar cómo los establecimientos cumplen con las expectativas de los clientes, vinculándose con la fidelización y la calidad percibida; además que, la comparación de la satisfacción en diferentes tipos de comercios evidencia áreas de mejora específica para los mercados que enfrentan el reto de elevar la calidad de su servicio para competir con otras alternativas, por ello medir la satisfacción a través de este KPI aporta información valiosa para diseñar estrategias enfocadas en el cliente y optimizar su experiencia de compra.

3. Rotación de inventarios

La rotación de inventarios es otro KPI frecuentemente mencionado en la literatura sobre gestión de mercados, por ejemplo Kuuse (2023) considera que un alto índice de rotación muestra una buena adaptación del mercado a la demanda local, reduciendo la cantidad de productos almacenados y mejorando la frescura de los mismos; por eso es que en mercados de áreas locales, la estacionalidad de los productos puede representar un desafío en la gestión de inventarios, siendo necesario ajustar la rotación de inventario al calendario de cosechas para mejorar este indicador en Tarma (Mattias, 2023).

Además, este KPI es fundamental para medir la eficiencia con la que los mercados, supermercados y bodegas manejen su stock para las ventas porque una alta rotación indica una gestión eficaz de inventarios desde la perspectiva de gestión, lo que se traduce en una mayor disponibilidad de productos frescos y una reducción de costos asociados al almacenamiento. En el contexto de los mercados, este indicador puede ser clave para mejorar la satisfacción de los clientes al asegurar que los productos estén siempre disponibles y frescos; demostrando que una buena rotación minimiza el riesgo de obsolescencia y optimiza el uso de recursos.

4. Costos Operativos

Los costos operativos que abarcan el mantenimiento, la energía, la mano de obra y el almacenamiento también son KPIs fundamentales, porque controlan los costos operativos, es decir que no solo se trata de reducir gastos, sino también de mejorar la eficiencia en todas las áreas donde se requiera. En el caso de mercados de abastos los costos deben monitorearse constantemente para evitar sobrecostos y permitir un mayor margen de beneficios para los pequeños comerciantes. En Tarma, el costo de energía y mantenimiento de los puestos de venta representa un aspecto que debe analizarse en términos de sostenibilidad y rentabilidad, considerando además que, como sugiere Porter (2023) la eficiencia en el uso de recursos puede ser un factor de diferenciación en mercados locales.

A través del análisis de este KPI se puede identificar muchas oportunidades para la mejora de la eficiencia operativa que corresponde especialmente a la optimización de la logística interna, la reducción de tiempos de espera y la implementación de tecnologías que faciliten el monitoreo de inventarios y la gestión de los recursos financieros. Esto permitió recomendar la implementación de una estrategia integral de optimización de procesos que incluya la capacitación del personal y la adopción de nuevas tecnologías de gestión de datos, lo cual podría reducir los costos operativos en un 15% en los próximos 2 años.

5. Gestión de residuos

La gestión de residuos se identifica como un KPI fundamental en el mercado de abastos, ya que la acumulación de desperdicios no solo afecta la percepción de los clientes, sino que también genera costos adicionales y problemas sanitarios (Hernández, 2015). En un

mercado como el de Tarma, donde no siempre se cuenta con infraestructura adecuada para el tratamiento de residuos, la gestión eficiente puede marcar la diferencia entre un ambiente saludable y uno deteriorado.

Por eso es que, el uso de KPIs en la gestión de residuos dentro de un mercado de abastos permite evaluar y mejorar la eficiencia en el manejo de desechos sólidos, contribuyendo a la reducción del impacto ambiental y a la optimización de los recursos. Algunos de los principales KPIs que se pueden considerar incluyen:

- **Volumen de Residuos Generados:** Medición de la cantidad total de residuos generados en el mercado durante un período específico. Esto proporciona una base para identificar oportunidades de reducción y reciclaje.
- **Tasa de Reciclaje:** Porcentaje de los residuos totales que son reciclados o reutilizados, lo que refleja la efectividad de las estrategias de separación y reciclaje de materiales.
- **Costos de Gestión de Residuos:** Evaluación de los costos asociados con la recolección, transporte y disposición de los residuos. El objetivo es identificar áreas de ahorro y optimización de costos.
- **Tiempo de Recolección y Disposición:** Tiempo promedio necesario para recoger y disponer de los residuos. Optimizar esta métrica puede mejorar la eficiencia general del proceso.
- **Impacto Ambiental:** Medición de indicadores ambientales, como la reducción de emisiones de carbono asociadas al transporte de residuos o la disminución del uso de vertederos.
- **Cumplimiento Normativo:** Indicador del nivel de cumplimiento con las leyes y regulaciones locales o nacionales relacionadas con la gestión de residuos.

A continuación, se presenta la tabla 1 que resume los estudios más relevantes encontrados en la revisión, por cada uno.

Tabla N°01:

De resultados

Indicadores clave	Autor	Documento	Resumen
Eficiencia Operativa	Gómez & López (2021)	Eficiencia en la gestión de mercados locales	Identifican KPIs de eficiencia operativa que reducen el tiempo de espera y pérdidas de productos en mercados locales. Enfatizan la importancia de la infraestructura.
Rotación de Inventarios	Vargas et al. (2022)	Gestión de abastos locales en zonas andinas	Analizan la rotación de inventarios y eficiencia operativa, destacando los desafíos de productos perecederos y logística en mercados locales como Tarma.

Indicadores clave	Autor	Documento	Resumen
Satisfacción del Cliente	Martínez (2018)	KPIs de satisfacción del cliente en mercados de alimentos	Explora la satisfacción del cliente en función de la frescura de productos y calidad del servicio en mercados locales. Indica que la experiencia del cliente es clave para la lealtad.
Satisfacción del Cliente	López & Jiménez (2020)	Desempeño en mercados de abastos de pequeñas comunidades	Detalla los KPIs de satisfacción del cliente relacionados con la limpieza, accesibilidad y atención del personal, con aplicaciones en mercados locales.
Rotación de Inventarios	Chen et al. (2019)	Rotación de inventarios en mercados de productos frescos	Examina la rotación de inventarios como KPI esencial para mejorar la frescura de productos. Sugiere que ajustar el inventario a la demanda local puede reducir pérdidas.
Costos Operativos	Johnson et al. (2019)	Monitoreo de costos en mercados de abastos	Expone la importancia de los costos operativos, destacando el monitoreo de energía y mantenimiento para maximizar la rentabilidad de pequeños comercios en mercados.
Costos Operativos	Huamán & Rivera (2020)	Estrategias de sostenibilidad en mercados locales	Discuten la relación entre costos operativos y sostenibilidad, resaltando que la eficiencia en uso de recursos puede atraer a clientes y reducir gastos en el largo plazo.
Gestión de Residuos	Smith & Williams (2020)	Gestión de residuos en espacios de venta minorista	Analizan la gestión de residuos en mercados y los beneficios de implementar KPIs ambientales. Resaltan los costos y percepción pública en relación a la higiene y limpieza.

Nota. Breve descripción de los KPIs de acuerdo a indicadores claves analizados.

DISCUSIÓN

La revisión sistemática analiza la relevancia e implementación de Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) en el Centro Comercial Agropecuario Manuel Arturo Odría de Tarma a través de base de datos académicas y repositorios especializados, considerando investigaciones de los últimos diez años para la optimización de mercados de abastos, especialmente en contextos locales como el de Tarma. En ella se identificaron KPIs fundamentales para la gestión eficiente: como rotación de inventario, satisfacción del cliente, costos operativos y manejo de residuos, las que por su importancia son críticos para optimizar la operación, mejorar el servicio y generar sostenibilidad en el mercado.

Los resultados muestran que la aplicabilidad de estos KPIs requiere adaptaciones a factores locales como la estacionalidad de productos, los hábitos de consumo y las limitaciones de infraestructura (Alarcón, 2022). Por esta razón se debe comprender que la rotación de inventarios y la gestión de residuos presentan retos debido a la falta de infraestructura adecuada y la naturaleza perecedera de los productos, donde la satisfacción del cliente está rela-

cionada con la calidad de los productos y el servicio, siendo otro indicador clave que puede mejorar la fidelidad y el volumen de ventas. Además, el análisis subraya la importancia de definir KPIs específicos para maximizar la eficiencia, sostenibilidad y competitividad de mercados locales en Tarma, y propone bases para futuros estudios que optimicen la gestión de mercados en la región.

En cuanto a la eficiencia operativa, Baena (2023) y Smáros (2022) destacan que este KPI es fundamental en mercados locales donde las limitaciones en infraestructura y logística son comunes. Planteando que la reducción de tiempos de espera y la mejora en la distribución de productos deben tener un impacto positivo en la experiencia del cliente que acude a este centro comercial agropecuario, que lo convierte en un aspecto clave donde la afluencia de clientes depende en gran medida de la rapidez y calidad del servicio. En Tarma, un mercado con características locales y de abastecimiento limitado, la optimización en la distribución interna podría ser un paso esencial para mejorar la operación y evitar la acumulación de productos perecederos, un problema común en este tipo de entornos.

La satisfacción del cliente se convierte en otro aspecto discutido en la literatura, identificado como un KPI que puede influir directamente en la lealtad y frecuencia de visitas. Estando de acuerdo con Zendesk (2024), Asencio et al (2023) y Vargas et al (2022) en un mercado de abastos, la satisfacción del cliente está intrínsecamente relacionada con la frescura de los productos, la limpieza de las instalaciones y la amabilidad del personal. Por eso en el contexto de Tarma, donde el mercado de abastos es uno de los principales puntos de compra de alimentos frescos, estos factores adquieren aún mayor relevancia, porque un ambiente limpio y una atención amable no solo atraen a los clientes, sino que también fomentan una relación positiva con los productores locales y mejoran la reputación del mercado en la comunidad (Asencio et al, 2023)

La rotación de inventarios es otro factor que se destaca como un KPI crucial para los mercados que manejan productos perecederos, ya que este indicador permite evaluar la adaptabilidad del mercado a la demanda local y reducir la cantidad de productos desperdiciados como lo plantean Kuuse (2023) y Mattias (2023). La estacionalidad de productos frescos en Tarma representa un desafío adicional, lo que sugiere que una rotación de inventarios ajustada al calendario de cosechas locales podría ser una estrategia viable para reducir pérdidas y garantizar la frescura de los productos, ellos coinciden en que un manejo efectivo de inventarios es esencial para mantener la oferta adecuada y cumplir con las expectativas de los consumidores en términos de calidad y frescura.

Respecto a los costos operativos, Porter (2023) destaca que la eficiencia en el uso de recursos, incluyendo energía y mantenimiento, es crucial para reducir costos operativos y puede servir como un factor diferenciador en mercados locales. Para eso el monitoreo constante es necesario para evitar los aspectos críticos en Tarma, donde los recursos financieros pueden ser limitados, mantener bajo control los costos operativos es esencial para asegurar la rentabilidad de los pequeños comerciantes. La eficiencia en el uso de recursos, podría

también atraer a más consumidores interesados en apoyar un mercado que se esfuerza por ser sostenible y económico.

La gestión de residuos representa un KPI de creciente relevancia en los mercados de abastos, ya que la acumulación de desechos no solo genera costos adicionales, sino que también afecta la percepción del mercado en términos de higiene y sostenibilidad. En este sentido Hernández (2015) resalta la importancia de implementar prácticas sostenibles para el manejo de residuos, como la compostación de desechos orgánicos, una práctica que en Tarma podría tener gran impacto dado el tipo de productos vendidos, optando por la adopción de prácticas de reciclaje y gestión adecuada de residuos se lograría la sostenibilidad ambiental, por consecuencia mejoraría la percepción del mercado entre los consumidores preocupados por el medio ambiente.

La aplicación de estos KPIs en el Centro Comercial Agropecuario Manuel Arturo Odría en la provincia de Tarma puede resultar en una mejora considerable en la gestión y en la experiencia del cliente, aunque se requieren ajustes para adaptar estos indicadores a la particularidad local; estos hallazgos sugieren que, mediante la implementación adaptada de estos KPIs serían una herramienta efectiva para mejorar la competitividad y sostenibilidad del mercado en el contexto local de Tarma.

CONCLUSIONES

La identificación y análisis de los Indicadores Clave de Desempeño (KPIs) aplicables al Centro Comercial Agropecuario Manuel Arturo Odría revelan que, aunque muchos de estos indicadores son relevantes, su implementación efectiva requiere adaptaciones específicas a las características locales de Tarma, por ejemplo los factores como los hábitos de consumo, la estacionalidad de los productos y las limitaciones de infraestructura deben ser considerados prioritarios para garantizar que los KPIs seleccionados realmente reflejen y mejoren la gestión del mercado.

La adopción de KPIs adaptados, como la rotación de inventarios, la satisfacción del cliente, los costos operativos y la gestión de residuos, puede contribuir significativamente a mejorar la eficiencia operativa y la sostenibilidad del mercado de abastos en Tarma. Estos indicadores no solo permiten un mejor control de los recursos, sino que también fomentan una experiencia de compra más satisfactoria para los consumidores, lo que es crucial para la competitividad del mercado en un entorno cada vez más exigente.

Este análisis proporciona una base para futuros estudios sobre la optimización de la gestión en mercados de abastos en la región porque la necesidad de definir KPIs específicos y adaptados a las particularidades locales no solo es fundamental para la toma de decisiones estratégicas, sino que también abre la puerta a la implementación de prácticas de mejora continua que fortalezcan el papel del mercado como un pilar económico y cultural en la provincia de Tarma.

REFERENCIAS

- Alarcón, L. A. (15 de 09 de 2022). Noticias FCCTP. Obtenido de <https://fctcp.usmp.edu.pe/noticias/egresados-y-graduados/la-importancia-de-loskpis/>
- Arosemena, D. E. (2022). Indicadores claves de desempeño y su aplicación en la gerencia estratégica de las empresas de salud. *Odontología Vital*, 50-66.
- Asencio, G. V. (2023). Calidad de servicio y satisfacción del cliente en los mercados de abastos. *Salud, Ciencia y Tecnología*, 2-528.
- Baena, N. P. (8 de 6 de 2023). Obtenido de OBS Business School: <https://www.obsbusiness.school/blog/que-es-la-eficiencia-operativa>
- CEPAL. (2001). Desarrollo económico local y descentralización en América Latina: Análisis comparativo. Chile: División de Desarrollo Económico de la CEPAL / GTZ de la República de Alemania.
- Desco. (2007). Perú Hoy, Mercados globales y (des)articulaciones internas. Lima, Peru: Roble Rojo Grupo de Negocios S. A. C.
- ESAN, C. (06 de 09 de 2021). Los KPIs más importantes en logística. Obtenido de <https://www.esan.edu.pe/conexion-esan/los-kpis-mas-importantes-en-logistica>
- Fernandez-Chinguel, J. E. (2019). Aspectos básicos sobre la lectura de revisiones sistemáticas y la interpretación de meta-análisis. *Acta Médica Peruana*, 57-69.
- Hernández, Á. I. (2015). La gestión integral de los residuos sólidos urbanos en México, particularmente, el caso del Municipio de Maravatío (Michoacán). *Revista Catalana de Dret Ambiental*, 1-24.
- IICA. (2010). Desarrollo de los agronegocios y la agroindustria rural en América Latina y el Caribe. San Jose de Costa Rica: Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA).
- Kuuse, M. (20 de 3 de 2023). MRP easy. Obtenido de <https://www.mrpeasy.com/blog/es/rotacion-de-inventarios/>
- Matthew, J. P. (2021). Declaración PRISMA 2020: una guía actualizada para la publicación de revisiones sistemáticas. *Revista española de Cardiología*, 790- 799.
- Mattias, T. (5 de 6 de 2023). MRP easy. Obtenido de <https://www.mrpeasy.com/blog/es/kpis-de-gestion-de-inventarios/>
- Mora, M. S. (2024). Indicadores logísticos y su impacto en la gestión de almacenamiento de la empresa Frapalauto Cia. Ltda., Santo Domingo, 2024. Santo Domingo: Revista Social Fronteriza.
- Nájar, N. F. (2019). Implementación de un plan de mejora con el uso de KPIS en los procesos de gestión comercial para la fuerza de ventas de las distribuidoras ferreteras de Arequipa para el 2019. Arequipa, Peru: Universidad Continental.
- Parmenter, D. (2011). Key Performance Indicators: Developing, Implementing, and Using Winning KPIs. The United States of America: John Wiley & Sons.

- Porter Michael E. (2023). Wikipedia, La enciclopedia libre, fecha de consulta 20/10/2024. desde: https://es.wikipedia.org/wiki/Michael_Porter
- Quecedo, R., & Castaño, C. (2002). Introducción a la metodología de investigación cualitativa. *Revista de Psicodidáctica*, 5-39.
- Riaño, P. J. (2020). Metodología para identificar y medir kpis logísticos para el sector agroindustrial sector agroindustrial. Bogota, Colombia: Universidad Nacional de Colombia.
- Silva-Treviño, J. G. (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. *Ciencia UAT*, 85-101.
- Smâros, J. (25 de 10 de 2024). RELEX. Obtenido de [https://www.relexsolutions.com/es/publicaciones/ganar-la-batalla-alimenticiamejores-practicas-para-la-gestion-de-las-cadenas-de-suministro-del-retail-dealimentacion/SYD-](https://www.relexsolutions.com/es/publicaciones/ganar-la-batalla-alimenticiamejores-practicas-para-la-gestion-de-las-cadenas-de-suministro-del-retail-dealimentacion/SYDLE)
- LE, B. (06 de 10 de 2021). SYDLE. Obtenido de <https://www.sydle.com/es/blog/kpi-615de90225ce5d3ef29a5570>
- Vargas et al (2022) Calidad del servicio en los mercados, supermercados y bodegas de la ciudad de Arequipa, Ecuador, *Revista de investigación en Ciencias Administrativas y Sociales*, Ñeque
- Zendesk. (12 de 4 de 2024). Blog de Zendesk. Obtenido de <https://www.zendesk.com.mx/blog/indicadores-de-satisfaccion-del-cliente-queson/>