

A man in a yellow hard hat and an orange safety vest over a dark blue shirt is shown in profile, looking towards the right. He is holding a tablet computer. The background is a blurred industrial setting with warm, bokeh-style lighting. The title text is overlaid on the image, with yellow horizontal lines above and below the main title.

ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL

- Luis Alberto Paredes Alvarado
- Uriel Rigoberto Quispe Quezada
- Faustino Ccama Uchiri
- Luthgardo Pastor Quispe Quezada
- Kenia Aguirre Vílchez
- Edgardo Felix Palomino Torres
- Rúsbel Freddy Ramos Serrano

ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL

COLECCIÓN RESULTADO DE INVESTIGACIÓN

Primera Edición 2023 Vol. 1

Editorial EIDEC

Sello Editorial EIDEC (978-958-53018)

NIT 900583173-1

Autores

Luis Alberto Paredes Alvarado

Uriel Rigoberto Quispe Quezada

Faustino Ccama Uchiri

Luthgardo Pastor Quispe Quezada

Kenia Aguirre Vílchez

Edgardo Félix Palomino Torres

Rúsel Freddy Ramos Serrano

ISBN: 978-628-95884-0-8

Formato: Digital PDF (Portable Document Format).

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.8306393>

Publicación: Colombia

Fecha Publicación: 23/08/2023



Coordinación Editorial

Escuela Internacional de Negocios y Desarrollo Empresarial de Colombia – EIDEC

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES

Revisión y pares evaluadores

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES



Coordinadores editoriales

Brayan Camilo Pinto Carreño

Editorial EIDEC

Dr. Cesar Augusto Silva Giraldo

Centro de Investigación Científica, Empresarial y Tecnológica de Colombia – CEINCET – Colombia.

Dr. David Andrés Suarez Suarez

Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES – Colombia.

El libro, **ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL** está publicado bajo la licencia de Creative Commons Atribución-NoComercial 4.0 Internacional (CC BY-NC 4.0) Internacional (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/deed.es>). Esta licencia permite copiar, adaptar, redistribuir y reproducir el material en cualquier medio o formato, con fines no comerciales, dando crédito al autor y fuente original, proporcionando un enlace de la licencia de Creative Commons e indicando si se han realizado cambios.

Licencia: CC BY-NC 4.0.

NOTA EDITORIAL: Las opiniones y los contenidos publicados en el libro **ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL** son de responsabilidad exclusiva de los autores; así mismo, éstos se responsabilizarán de obtener el permiso correspondiente para incluir material publicado por parte de la **Editorial EIDEC**.

ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL¹

Study of Inventory Management for Increased Productivity in an Industrial Company

AUTORES

Luis Alberto Paredes Alvarado ²

Uriel Rigoberto Quispe Quezada ³

Faustino Ccama Uchiri ⁴

Luthgardo Pastor Quispe Quezada ⁵

Kenia Aguirre Vílchez⁶

Edgardo Félix Palomino Torres⁷

Rúsbel Freddy Ramos Serrano⁸

Pares evaluadores: Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad –

REDIEES.⁹

¹ Derivado del proyecto de investigación: “Mejora de la gestión de inventarios para incrementar la productividad de una empresa del sector industrial 2019”. aprobado con Acta de reunión del Comité de investigación de la Escuela profesional de Ingeniería Industrial N°009 – 2020-USS

² Universidad Señor de Sipán, Perú.

³ Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú.

⁴ Universidad Nacional Autónoma de Huanta, Perú.

⁵ Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac, Perú.

⁶ Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

⁷ Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

⁸ Universidad Nacional de Huancavelica, Perú

⁹ Red de Investigación en Educación, Empresa y Sociedad – REDIEES. www.rediees.org

CONTENIDO

RESUMEN	x
ABSTRACT	xii
1: INTRODUCCIÓN	13
1.1 Realidad Problemática.....	13
1.2 Trabajos previos.....	15
1.3 Teorías relacionadas al tema	18
<i>1.3.1 Variable 1</i>	22
<i>1.3.2 Variable 2</i>	22
1.4 Formulación del Problema.....	24
1.5 Justificación e importancia.....	24
1.6. Hipótesis.....	24
1.7 Objetivos de la Investigación.....	24
<i>1.7.1 Objetivos General</i>	24
<i>1.7.2 Objetivos Específicos</i>	24
2: MATERIAL Y MÉTODO	25
2.1. Tipo y diseño de Investigación.....	25
2.2. Población y Muestra.....	26
2.3. Variables y Operacionalización.....	26
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos, validez y confiabilidad.....	28
2.5. Procedimientos de análisis de datos.....	28
2.6 Criterios éticos.....	29
2.7 Criterio de Rigor Científico.....	29
3: RESULTADOS	30
3.1 Resultados De Encuesta a dieciocho (18) Trabajadores (Almacén).....	30
<i>3.1.1 Análisis de las Encuestas Aplicadas</i>	42
<i>3.1.2 Resultados Del Alfa de Cronbach</i>	44
<i>3.1.3 Análisis del Coeficiente de confiabilidad</i>	46
<i>3.1.4 Análisis del diagrama de Pareto</i>	47

3.1.5 <i>Análisis FODA</i>	48
3.2 <i>Discusión de los resultados</i>	50
3.3 <i>Propuesta de investigación (plan de mejoras)</i>	51
3.3.1 <i>Mejoras en el diseño de catálogos de productos</i>	53
3.3.2 <i>Nueva Redistribución de la Bodega de Repuestos (Aplicación del Método ABC para Inventario)</i>	56
3.3.3 <i>Análisis Nueva Redistribución de Repuesto</i>	58
3.3.4 <i>Análisis e Interpretación (Esquema de mejoramiento del proceso de inventarios)</i>	60
3.3.5 <i>Método de Just in time</i>	61
3.3.6 <i>Propuesta de un sistema automatizado</i>	65
3.3.7 <i>Gestión Estratégica. (Fuerzas de Porter, para la gestión de inventario)</i>	66
3.3.8 <i>Hojas De Verificación Ishikawa</i>	69
3.4 <i>Beneficio-costo de la propuesta</i>	70
3.4.1 <i>Flujo Neto Económico</i>	70
3.4.2 <i>Flujo Neto Económico</i>	71
4. CONCLUSIONES	72
4.1 <i>Conclusiones</i>	72
4.2 <i>Recomendaciones</i>	75
REFERENCIAS	76
ANEXOS	78
Anexo 1: <i>Sistema Saint Administrativo Profesional MAS</i>	78
Anexo 2: <i>Encuesta dirigida a los Trabajadores</i>	83
Anexo 3: <i>Matriz de consistencia</i>	86

ÍNDICE DE TABLA

Tabla 1. Operacionalización de las Variables.....	27
Tabla 2. Ambiente de Trabajo	30
Tabla 3: Capacitación de los trabajadores.....	31
Tabla 4: Gestión Estratégica.....	32
Tabla 5. Distribución Física.....	33
Tabla 6. Sugerencias para organización dentro del almacén.....	34
Tabla 7. Práctica de reuniones de trabajo	35
Tabla 8. Incrementar la Productividad.....	36
Tabla 9. Fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario.....	37
Tabla 10. Ubicación de la Mercancía.....	38
Tabla 11. Software de Inventario Actualizado	39
Tabla 12. Clasificación ABC de inventario.....	40
Tabla 13. Reorganización y Productividad.....	41
Tabla 14: Alfa de Cronbach de las Encuestas.	45
Tabla 15: Rango, alfa de Cronbach.	46
Tabla 16 FODA de la empresa.....	48
Tabla 17. Diagrama de distribución ABC de repuestos.....	56
Tabla 18: Nueva Redistribución de Repuestos	57
Tabla 19 Cotización para Actualización del Sistema.....	66
Tabla 20 Hojas De Verificación Ishikawa.....	69
Tabla 21: Gastos para la mejora del proyecto.....	70
Tabla 22. Flujo de Caja Proyectado a 4 meses Año: 2020.....	71

ÍNDICE DE GRÁFICO

Gráfico 1: Reportes de indicadores de % Costo de Inventario.....	14
Gráfico 2: Porcentaje de la encuesta en el Ambiente de trabajo.....	30
Gráfico 3: Porcentaje de las Capacitaciones recibidas a los trabajadores.....	31
Gráfico 4. Porcentaje en Gestión Estratégica.....	32
Gráfico 5. Porcentaje de Reorganización del área de producción.....	33
Gráfico 6. Porcentaje de Sugerencias para organización dentro del almacén....	34
Gráfico 7. Porcentaje de Práctica de reuniones de trabajo.....	35
Gráfico 8. Porcentaje para Incrementar la productividad.....	36
Gráfico 9. Porcentaje de fuerzas de Porter en la Gestión Inventario.....	37
Gráfico 10. Porcentaje, Ubicación de la Mercancía.....	38
Gráfico 11. Porcentaje de Software de Inventario.....	39
Gráfico 12. Porcentaje de Clasificación ABC de inventario.....	40
Gráfico 13. Reorganización y Productividad.....	41
Gráfico 14. Diagrama de Pareto para las encuestas Aplicadas.....	47

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de las 6M (Ishikawa)	23
Figura 2. Bosquejo distribución almacén de repuestos actual.....	49
Figura 3 Mejoras en el Organigrama de la Empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C.....	52
Figura 4: Grupo A Máxima Inversión.....	53
Figura 5: Grupo B artículos en cuanto a la magnitud de la inversión.....	54
Figura 6 Grupo C. productos que solo requieren de una pequeña inversión.	55
Figura 7 Flujograma de Reorden de Almacén.....	59
Figura 8. Esquema de mejoramiento del proceso de inventarios.....	60
Figura 9: Objetivos de la técnica de Just in Time.....	62
Figura 10: Formato de Ajuste (Nueva Redistribución De Repuestos).....	62
Figura 11: Árbol de Proceso de Control de Inventarios.....	64
Figura 12. Organización Ágil.....	67
Figura 13 Organización Resiliente.....	68

ESTUDIO DE LA GESTIÓN DE INVENTARIO PARA EL INCREMENTO DE PRODUCTIVIDAD EN UNA EMPRESA INDUSTRIAL

Study of Inventory Management for Increased Productivity in an Industrial Company

*Luis Alberto Paredes Alvarado, Uriel Rigoberto Quispe Quezada, Faustino Ccama Uchiri,
Luthgardo Pastor Quispe Quezada, Kenia Aguirre Vélchez, Edgardo Félix Palomino Torres,
Rúsel Freddy Ramos Serrano*

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo mejora de la gestión de inventarios para incrementar la productividad de una empresa del sector industrial 2019, se tomará como referencia como aporte laboral del investigador, la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. En los objetivos específicos se establecieron: Diagnosticar la situación actual que se presenta en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C, en relación a la gestión de inventarios. Así como determinar de qué manera la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el área de almacén seguidamente, se establecieron estrategias que mejoren la productividad de la empresa. Se estableció como objeto de estudio, el proceso de mejoras, a través de una nueva redistribución de los repuestos, especificando Grupo A, máquinas que se encuentran en salidas diarias. En el Grupo B. Máquinas de alta gama y grupo C. repuestos de máquinas para las industrias, de esta manera mantener un orden y adecuación de los productos. Además, se explicaron diagramas para darle sentido y mejoras en la productividad. En este sentido, para la metodología, se basó en un tipo de investigación aplicada, con diseño descriptivo-cuantitativo no experimental. En el diagrama de Ishikawa, se aplicó el método de hojas de verificación para dar respuestas a los defectos, arrojando un 28% en mejoras en el aumento de la productividad siendo factibles para

la empresa. En las encuestas se evidencio a través del análisis de alfa de cronbach arrojando un 0.98% de confiabilidad. Finalmente, se recomendó la adaptación del sistema Saint Administrative Profesional, el cual se puede aplicar debido a que el flujo de caja proyectado es viable para su ejecución.

PALABRAS CLAVES: *mejoras; gestión; inventario; productividad.*

ABSTRACT

The objective of this research was to improve inventory management to increase the productivity of a company in the industrial sector in 2019, the company Mega Chain Industrial Perú S.A.C. will be taken as a reference as the labor contribution of the researcher. The specific objectives were established: Diagnose the current situation that occurs in the company Mega Chain Industrial Peru S.A.C, in relation to inventory management. As well as determining how inventory management improves efficiency in the warehouse area, strategies were established to improve the company's productivity. The improvement process was established as an object of study, through a new redistribution of spare parts, specifying Group A, machines that are in daily departures. In Group B. High-end machines and Group C. Spare parts for machines for the industries, in this way maintaining an order and adaptation of the products. In addition, diagrams were explained to make sense and improve productivity. In this sense, for the methodology, it was based on a type of applied research, with a descriptive-quantitative non-experimental design. In the Ishikawa diagram, the verification sheet method was applied to respond to the defects, yielding 28% in improvements in increased productivity, being feasible for the company. In the surveys, it was evidenced through the alpha analysis of cronbach throwing a 0.98% reliability. Finally, the adaptation of the Saint Administrative Professional system was recommended, which can be applied because the projected cash flow is viable for its execution.

KEYWORDS: *improvements; management; inventory; productivity*

CAPÍTULO 1: EL PROBLEMA

1. INTRODUCCIÓN

1.1. *Realidad Problemática*

A nivel mundial, hablar de la mejora en la gestión de inventarios, es una tendencia, que constituye uno de los aspectos, empresariales más complejos en cualquier componente de la economía. No obstante, elaborar en forma mensual reporte 4s de inventarios, es rendir informes a la empresa y a sus jefes de departamento. Realizar ante ellos trámites, que conlleven a mantener mejoras dentro de todo el proceso de almacén; es donde los gerentes de una empresa constituyen una potencialidad para lograr progresos adecuados ante la respectiva que arroja la globalización.

En Latinoamérica, esto ha hecho que sea muy importante en las empresas, porque es de mucha importancia, registrar los principales hallazgos que deben monitorear para así evitar fallas dentro del proceso de inventarios. No obstante, Perú es un país con la mejor fundamentación en operaciones de gestión de inventarios; y según estadísticas se comprobó que hay ineficiencia dentro de las operaciones, a nivel organizacional. En las pequeñas y medianas empresas, la utilización de los recursos es ineficiente, siendo baja la competitividad en el mercado, y la falta de aplicar políticas, que conlleven a la mejora del proceso de inventario.

Es importante que se implemente, planes que contribuyan a corregir al registro de inventarios, debe estar diseñado desde el administrador del almacén, para esto se efectúa el análisis de cada artículo, identificando las cuentas que intervienen, se determina el conteo físico que concuerde con el registro en el sistema informático; además de su correcto orden. Teniendo así mejores oportunidades para aprovechar dentro de sus respectivos de mercados estrategias que se ajusten a sus necesidades.

De lo descrito, se presenta la empresa objeto de estudio Mega Chain Industrial Perú S.A.C es una empresa, constituida en el año 2003, que tiene como actividad comercial la comercialización y mercadeo de mercancías de transmisión de potencia. Desde el año 2012, la empresa viene teniendo una gran acogida en la comercialización de sus productos para las

industrias pesqueras, mineras, textiles, cargas, entre otros. La empresa en estudio, se centra más en la capacidad de producción de ingresos que en valor de sus activos; es decir el balance general, sin dejar de ser importantes, para a ser secundarios, la valuación de la empresa, este indicador apoya el principio de contabilidad de mostrar el valor de los activos a costos históricos dentro de lo que es el negocio en marcha durante la indagación.

Aunque, la problemática de toda la información recopilada, radica en que, en la empresa objeto de estudio no hay orden y control interno dentro del almacén, no existe una adecuada gestión en las existencias, se han generado pérdidas de materiales, por deterioro en las piezas, los productos despachar se presentan en desorden por inadecuada ubicación. De modo que, se inicia la averiguación, describiendo cada uno de los procedimientos erróneos que se aplican dentro de Mega Chain Industrial Perú S.A. Se utilizó el procedimiento de las 6M diagrama de Ishikawa, donde se detallan la realidad en la problemática de la empresa objeto de estudio.

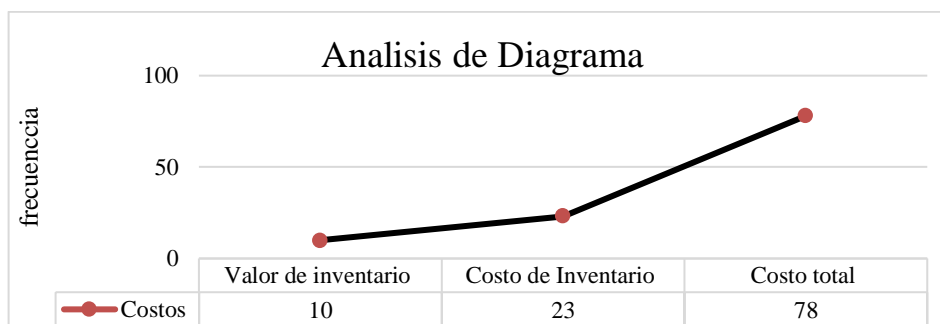
Actualmente, la empresa cuenta con un almacén principal, el cual sirve de apoyo para el almacenamiento de materiales y productos terminados. Este activo importante de la empresa, presenta problemas en la gestión operativa de recepción, control, manipulación, almacenamiento, y despacho de materiales, lo cual origina una mala distribución de estantes, espacio suficiente, artículos que se pueden dañar, entre otros. La problemática presentada se evidencia en los, Tendencia de Costos Inventarios en los últimos periodos, los cuales vienen teniendo valores negativos dado los objetivos de la organización.

Gráfico 1

Reportes de indicadores de % Costo de Inventario

	Costo Total	Costo de inventario	Valor del inventario	%
Soles	S/. 78,163.00	S/. 10,236.00	S/. 22,800.00	37%

Fuente: Mega Chain Industrial Perú S.A.C



Nota: elaboración en Conjunto con el Ingeniero *Orestes Orocollo Llanqui*.

1.2 Trabajos Previos

Se refiere a investigaciones previas, de tesis realizadas, por otros investigadores y que de una u otra forma, el investigador las tomo como aporte teórico, para dar al lector que inicia la lectura, una visión clara, precisa y efectividad de investigar. Es decir, las teorías sirven de sustento para los nuevos lectores, utilizando lenguaje simple y práctico, comprensible a cualquier persona que haya finalizado sus estudios básicos (Arias, 2016). En palabras del investigador se puede deducir que los trabajos anteriores, aportan en el momento preciso, dinámica de sumergirse en la lectura y llevar un nivel de comprensión que han aplicado otros estudiosos, para dar sustento a las variables y objetivos expuestos en la realización de la presente exposición.

En el artículo científico de Pinzón Guevara, Pérez Ortega, y Arango Serna (2010) expresan que el objetivo es solucionar a la problemática expuesta. En este apartado los estudiosos exponen: algunas empresas, suelen ofrecer a sus clientes descuentos, si cancelan el importe de sus compras dentro de unos límites de tiempo predeterminados. Es de hacer notar lo siguiente, en los descuentos no se tiene en cuenta la cantidad de mercancías compradas, sino el tiempo concebido para la cancelación de la misma. Exponen los diligentes que los descuentos en las mercancías suelen establecerse en el momento de efectuarse la compra o en su defecto la venta. Un ejemplo ello, se puede estipular si el importe se cancela dentro de los quince días siguientes a la fecha de haberse realizado la operación, se concede unos descuentos por pronto pago del 6%, es decir se acostumbra indicar en la forma de 6/15. Si se cancela después de los

15 días, pero antes de los treinta días, se concede un descuento de un 4% (4/30). Esto es para aumentar la productividad en las compras mantener un inventario optimo listo para obtener las ganancias esperadas, con aplicación del Justo a tiempo.

Se relaciona el artículo con la investigación porque se busca mejorar la gestión de inventario y la revista emplea métodos que son viables y se tomaran como referencia para dar respuesta a los objetivos propuestos.

En el ámbito nacional, estas son indagaciones aplicadas dentro del grupo de universidades propias del Perú, para mostrar así sus conocimientos previos que sirven de apoyo a proyectos y tesis de grado.

Es por ello que, Araujo (2017) presenta Diseño de un sistema logístico basado en la gestión de compras, inventarios y almacenes para la reducción de costos y mejoras del inventario en la empresa Anvip Perú S.R.L. mostrada en la Universidad Privada del Norte, para optar al título de Profesional en Contabilidad. Anvip Perú S.R.L. es una organización dedicada a la producción de botellas plásticas y etiquetas autoadhesivas y al mercadeo de tapas roscas plásticas; la cual, actualmente no cuenta con un sistema logístico establecido, inadecuada gestión de compras, inventarios y almacenamiento, además de roturas de bodega en desorden del inventario.

Por consiguiente, la investigación actual describe las siguientes discusiones: el departamento de compras es un punto clave de la empresa, pues de acuerdo con la habilidad del jefe del mismo para realizar las compras, dependerá en parte, el futuro de la empresa. Vender es fácil siempre que se ofrezcan buenos productos a precios normales, como lo expuesto por la compañía Anvip Perú S.R.L. Por lo tanto, si el departamento de compras no consigue mercancías con estas dos características no coopera con el departamento de ventas sin el cual la empresa podrá perecer. Sin embargo, la importancia del estudio, está enfocado en el departamento de ventas, ya que es sumamente sencillo su control, monitoreo y seguimiento, especialmente si la empresa efectúa sus compras dentro del territorio nacional. La descripción de estudio se enmarcó en una investigación de campo, con diseño descriptivo y cualitativo. La población fue censal con una muestra de 18 personas. Se aplicó como instrumento las encuestas

de tipo cerradas, bajo la escala de Likert contenidas de 25 preguntas. Se aportó mejoras al área de compras y se reorganizó el almacén.

Este artículo se tomó como referencia ya que contribuirá a aplicar las mejoras en el desarrollo del inventario dentro de la empresa Mega Chain y que su estudio servirá como referencia para futuros proyectos de investigación similares.

En lo respecta a trabajos locales, el presente informe de investigación se entiende por antecedentes locales a todo trabajo elaborado en cualquier localidad de Pimentel Chiclayo, que hayan manejado variable para ser medibles y aplicables. A continuación, se presenta el trabajo investigativo de:

Verástegui (2018) en su tesis titulada: “Gestión de inventarios y productividad”, presentada en la Universidad Privada del Norte para optar al título de Ingeniero. Dentro de los objetivos, se establecieron elementos metodológicos y hallazgos. Es por ello que se recopiló información relevante para dar sustentos a las proposiciones como: inventario, productividad, stock, gestión, almacén, control y almacenes. Como población se utilizó un censo de 100 artículos, de los cuales se utilizaron doce, analizados bajo los criterios del método especulativo.

Los investigadores concluyen que, a través de las observaciones, el registro de las operaciones correspondientes a la compra-venta de mercancías por el método especulativo, en el mayor general, no aparecerá el valor del inventario actual y con la información que se suministró tampoco se puede obtener. Ahora bien, para hacer el estado de ganancias y pérdidas es imprescindible conocer el valor del inventario actual, cuando se aplica el método especulativo es necesario realizar y valorar el inventario al final del periodo.

Con este proyecto se quiere recopilar los datos fiables para dar a la propuesta de mejora, utilizando herramientas que el investigador agregó en su trabajo de investigación y se pretende medir para ayudar a la compañía a dar respuesta y la toma de medidas y aumento de la productividad.

1.3 Teorías Relacionadas al Tema

Tomando en consideración, los modelos de los objetivos planteados, se mencionan los conceptos teóricos como por ejemplo que es la Gestión de Inventarios, y en cual se detalla como “dar respuestas claras a los conceptos de todos los indicadores, que se utilizan dentro de una investigación o proyecto”. Proporcionado a la mayoría de los lectores que comiencen sus estudios, aplicando la comprensión lectora, con un verdadero significado de todas las teorías que avalen el estudio (López, 2010, p. 245).

Actualmente, todas las empresas deben contar con plan estratégicos que sirvan de apoyo, antes circunstancias adversas que se puedan presentar, es decir disponer de existencias que lo amerite; para no estancar la producción por falta de materia prima, o por inadecuada organización de todos estos costos, que forman parte del inventario; y los clientes podrían quedar desabastecidos. Es por ello, que las fábricas, deben tener estrategias, viables para dar solución ante una emergencia.

Inventario. López (2010) señala que los inventarios “Están constituidos por un grupo de rubros como: mercancías, productos terminados, en proceso, materia prima, mano de obra, carga fabril y mercancía en tránsito, el cual pertenece al dominio lucrativo de la empresa” (p. 248). Se puede decir que, en los inventarios, se acostumbra a realizar al final del periodo económico contable. El hacer inventario periódicamente es de mucha importancia, porque se verifica la existencia actual, se mantiene un control interno y, por su puesto, una puesta en marcha monitoreada de todos los artículos en existencia. Es por ello, el jefe se encarga de darle entrada a todos los materiales y materias primas requeridos para el proceso de producción y dar entrada al almacén, los productos terminados y revisión del estado físico en que reciben las materias primas materiales en el almacén.

Razones por las Cuales se Requiere Mantener Inventario. Una de las razones es la venta diaria del producto que se fabrica y en gran demanda. Es por ello que la palabra inventario se relaciona con el acumulado de artículos almacenados para su proceso de venta. Donde estos son clasificados, codificados y registrados de forma organizada dentro del almacén. En este sentido, existe una regla generalmente aceptada que establece: en el inventario deberán incluirse

únicamente los artículos propiedad de la empresa, cualquiera que sea el lugar donde se encuentren, es por ello que se debe:

- **Requerir:** el margen de contribución y estudios relacionados con la rentabilidad, permiten comprobar el grado de absorción de los costos fijos por el volumen proyectado de producción y venta.
- **Reducir costos por artículos faltante:** toda modificación en los costos provocada por un cambio en una de las determinantes representa un desplazamiento de los costos fijos, variables y totales en los artículos.
- **Reducir costos de adquisición:** si hay en almacén, materia prima suficiente y disponible en la compra de materiales, se debe supervisar de una vez. Solicitar los productos que se requieran y no realizar compras impulsivas que generen grandes inversiones.

¿Cómo Mejorar la Gestión de Inventarios? Según el Instituto de Estadística e Informática (INEI), en el Perú se crean cerca de doscientas cincuenta mil organizaciones cada año, en la cual, muchas de ellas, no consiguen mejorar en sus actividades de producción, ocasionando pérdida en todo el aspecto fabril. En palabras del investigador para mejorar la gestión se debe:

- Construir control físico de mercancía, el cálculo debe estar apoyado en un consumo real que se va a invertir. Además, realizar un inventario de insumos, con seguridad en el importe actual de la mercancía.
- Ejecución de un esquema de información que permita la inspección de los catálogos, para su consulta, registros, orden y control.
- Implantar un orden dentro del almacén, así se facilita su búsqueda en el momento que se introducen los datos al sistema.

Plan de Mejora. Según el Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Industrial, Administrativa y de Producción (CNEIAP, 2008), definen el plan de mejora: “Son instrumentos

que implican un conjunto de procedimientos, bien planificados y orientados al aumento de la calidad de una empresa productiva” (p. 11). El objetivo de un plan de mejora, es desarrollar procedimientos adecuados que este de la mano con el control, monitoreo, supervisión y seguimiento del proceso productivo. De esta manera las oportunidades de mejoras son medibles de acuerdo a las exigencias de cada empresario.

Sin embargo, las empresas no deben fracasar en el control interno, ya que puede acarrear pérdidas millonarias, es por ello que se deben aplicar gestiones correctas con revisión contantes y puesta en marcha. Esto genera que se eviten nivel de errores y así conlleva a otros inconvenientes. No obstante, sin importar el tamaño de la empresa, estos errores pueden conducir pérdidas e inconvenientes en la productividad.

Productividad. Según Ahumada Ilvico (2018): “Es la ejecución de herramientas aplicadas, para ver resultados favorables en la producción” (p. 58). Es cumplir a cabalidad, hasta lograr los objetivos propuestos. Es por ello, que la productividad, es la formación de una vida empresarial sólida, con más ventaja para obtener ganancias y por supuesto un crecimiento continuo.

Así mismo, para lograr una adecuada productividad, es necesario mantener controles de gestión de inventarios, la cual comprende un conjunto de métodos que se planifican durante el proceso productivo. El objetivo adecuado para una buena gestión es aplicar orden, control y monitoreo, el cual garantiza comodidad a la empresa. Sin embargo, para poder lograrlo se debe conocer primero, las posibles fallas y así poder dar solución.

Aspectos a Tener en Cuenta para Mejorar la Productividad Empresarial

1. Metas y objetivos: implica desarrollar un método de trabajo que facilite su desarrollo. A manera de ejemplo, motivar al personal es un proyecto de trabajo en equipo con una gran cantidad de beneficio

2. Fomentar las Reuniones: se deben tener claros los valores, objetivos, y metas. Fomentando la motivación entre el personal y así la productividad se vea reflejada al final del proceso productivo.

3. Incentivación de la creatividad: implica fomentar prácticas de capacitación, que ayuden a fomentar el trabajo en equipo, para contribuir a la efectividad y eficacia de la autoestima en un grupo de trabajo.

4. Innovación Tecnológica: muchas pequeñas y medianas empresas adquieren software que les permiten analizar su modelo de negocio y así mejorar su gestión diariamente, contribuyendo a mejorar el servicio.

5. Saber delegar Responsabilidades: el jefe de almacén debe asignar a cada trabajador tareas que se ejecuten en la jornada del día, así mismo supervisarlas. Las actividades bien explícitas causan motivación y son fructíferas, se gana tiempo, confianza y responsabilidad.

6. Planificar el día con antelación: se debe planificar semanalmente organizando las prioridades. Con una adecuada planificación se mantiene el servicio al cliente, aumenta la eficiencia y controla los gastos relacionados con los inventarios.

Herramientas de Calidad para Identificar Problema. Establecer herramientas de calidad para encaminar los objetivos de planificación de cada uno, siguiendo los pasos a la excelencia y eficacia en todas las operaciones de la empresa. No obstante, es conveniente realizar mejoras continuas que ayudan en las áreas donde se presentan la situación problemática. Estas generalmente se estudian, se aplican y son de alta efectividad entre ellas. Se describen: Encuestas, toma de notas, diagramas de flujo, proceso y análisis entre otros.

Es ventajoso realizar controles a los avances expuestos en los indicadores y establecer mejoras de acuerdo a cada plan. Es por ello que estos sirven como estrategias organizacionales (Wilsmith, 2018 p. 14). En este aspecto, el investigador, sitúa herramientas que son características para prestar atención y condensar las dificultades y así, realizar una serie de hallazgos para su correcta ejecución. Cuando se habla de herramientas control, se basa en aquellas que ayuden a definir paso por paso su correcto análisis entre ellas se describen:

a. Diagrama de Pareto: Es un histograma que permite la visualización de cada uno de los inconvenientes encontrados en una organización (Kume, 2018, p. 54). Es una escritura gráfica de datos cuantificados. Los resultados que se suelen obtener indican un porcentaje de

dificultades que se presentan dentro de una organización, es decir, generalmente el veinte por ciento de las causas que los provocan. Entre sus objetivos se encuentran:

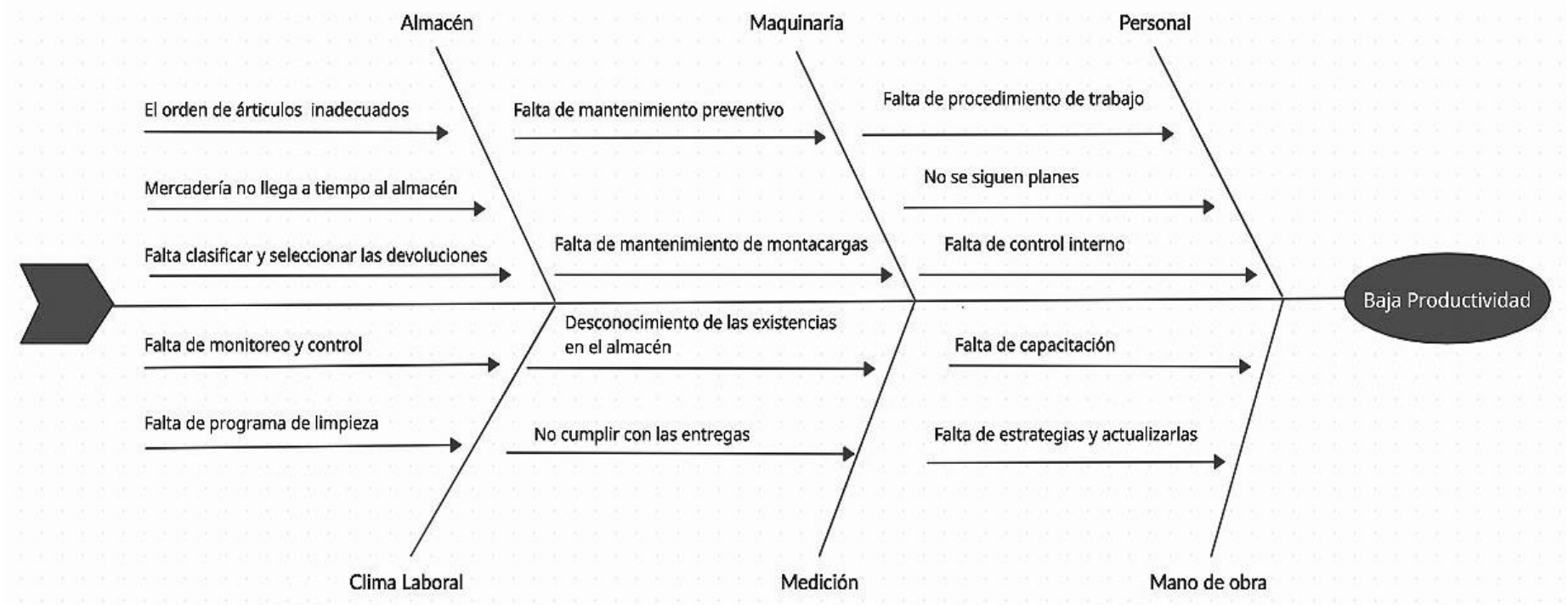
- Anotar las causas que provocan el problema.
- Ordenarlos en un tanto por ciento con su respectiva leyenda.
- Se evidencia en los reportes de frecuencias que se obtendrán a través de las encuestas que se aplicaran a dieciocho (18) trabajadores, de esta forma se procederá a su análisis respectivo.

b. Diagrama de Ishikawa: definido también como diagrama causa y efecto. Se le llama así porque en él se identifican ordenadamente en todo su esqueleto los problemas existentes dentro de una empresa (Ver Figura 1).

Se puede observar el problema principal, es allí donde se describen detalladamente, la correcta ubicación de los productos. Cuando organizamos, y controlamos la mercancía correctamente, no hay consecuencias de que las piezas se extravíen o este en otras referencias. En este caso los productos de transmisión de potencia de la empresa Mega Chain, actualmente, no cuenta con un control y monitoreo por lo se encuentran están desorganizados.

1.3.1 Variable 1: Mejora gestión de Inventario.

1.3.2 Variable 2: Incremento de la Productividad.

Figura 1:*Diagrama de las 6M (Ishikawa)**Nota:* elaboración propia.

1.4. Formulación del Problema.

¿Un plan de mejora en la gestión de inventario permitirá incrementar la productividad en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C?

1.5 Justificación e importancia del estudio.

La presente investigación es apreciable, porque actualmente la empresa no cuenta con un plan de mejora, lo que está creando inconvenientes por incumplimiento de los objetivos propuestos en sus metas. Así mismo, la ejecución de este plan permitirá al investigador establecer estrategias que contribuyan a su mejoramiento y ejecución.

En cuanto a la relevancia social, se ajusta porque a través de la mejora se puedan implementar mejoramiento del inventario, así como también la satisfacción laboral y con ello se favorecerá el incremento de la productividad. En palabras del investigador, se puede decir que es necesario examinar la importancia de la integración de todo el equipo de trabajo, además esta mejora permitirá realizar estrategias para alcanzar beneficios en la demanda de clientes el incremento en la productividad.

1.6 Hipótesis General

La implementación de un plan de mejora en la gestión de inventario favorecerá el incremento de la productividad en el área de almacén de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C.

1.7 Objetivos de la Investigación

1.7.1 Objetivo General

Elaborar un plan de mejora en la gestión de inventarios para incrementar la productividad de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C

1.7.2 Objetivos Específicos

a) Diagnosticar la situación actual que se presenta en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C, en relación a la gestión de inventarios.

- b) Determinar de qué manera la gestión de inventarios mejora la eficiencia en el área de almacén de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C.
- c) Establecer estrategias que mejoren la productividad de la empresa.
- d) Explicar los factores que intervienen en la gestión de inventarios de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C.

CAPÍTULO 2: MÉTODO DE LA INVESTIGACIÓN

2.1. Tipo de Investigación

La vigente indagación se enmarca en un tipo de investigación aplicada. Se cita a (Murillo 2008) el cual la define como “consiste en someter a un grupo de individuos, a determinadas tratamiento, que se derivan de la variable independiente, con el objeto de observar las reacciones que se producen, es decir de la variable dependiente” (p. 43).

Este tipo de investigación permiten estar al tanto de la realidad de forma organizada y estratégica. De acuerdo al fin que se persigue, esta investigación se orienta a la mejora de la productividad, aplicando los métodos que mejoran eficazmente el sector productivo. Se desarrolló un tipo de estudio descriptivo-cuantitativo porque se limitará a describir la realidad de los hechos, sin necesidad de cambiarlos.

Diseño de la Investigación. Se aplicó un diseño no experimental, debido a que no se manipuló intencionadamente ninguna variable, directamente se observaron y posteriormente se tomó notas de cada uno de los hallazgos que se han presentaron durante el estudio. Se aplicó el diseño de una sola casilla representado en el siguiente ideograma.



Dónde: A = Trabajadores de la empresa. X1 = Descripción de la productividad.

2.2 Población y Muestra

Población: Se usó la población censal, es decir el 100% de los trabajadores que laboran en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C

Muestra: Constituida por dieciocho (18) trabajadores del área de producción de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C

2.3. Variables, Operacionalización.

Variable Dependiente: Mejora Gestión de Inventario.

Operacionalización: se entiende por mejora gestión de inventario, citando a Londoño (2010), “Todo lo referente al control y manejo de los bienes, aplicando métodos, control, monitoreo, estrategias que contribuyen al mejoramiento de la gestión de bienes y servicios de cualquier tipo de empresa u organización” (p. 42).

Definición operacional: proceso que abarca, el control y manejo de todas las políticas en el proceso de inventario.

Variable Independiente: Incremento de la Productividad.

Operacionalización: Según Álvarez (2008) la define como una medida económica, la cual va calculando diariamente los artículos o productos que se han de producir dentro de un tiempo determinado.

Definición Operacional: La productividad es un indicador de mejoras, se toma en cuenta la unidad de trabajo, tiempo, producción, bienes y servicios, mano de obra directa e indirecta que intervienen en una producción.

Tabla 1.*Operacionalización de las Variables*

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnica e instrumento
Dependiente: Mejora gestión de inventario	Se entiende por mejora gestión de inventario, citando a Londoño (2010) “Todo lo referente al control y manejo de los bienes, aplicando métodos, control, monitoreo, estrategias que contribuyen al mejoramiento de la gestión de bienes y servicios de cualquier tipo de empresa u organización” (P. 42).	Gestión Estrategias Procedimientos	-Ambiente de trabajo -Capacitaciones -Gestión Estratégica -Distribución física. -Sugerencias -Reuniones de trabajo -Incrementar la productividad -Fuerzas de Porter -Ubicación de la Mercancía -Software de Inventario -Clasificación ABC de inventario -Reorganización y productividad	1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12	-Entrevistas -Alfa de Cronbach -Diagrama de Pareto
Independiente Incremento de la productividad	Según Álvarez (2008), se define como una medida económica, la cual va calculando diariamente los artículos o productos que se han de producir dentro de un tiempo determinado” (P. s/n).	Clasificación ABC de inventario	-Reorden -Almacén -Eficiencia -Propuesta		-Flujograma -Árbol de Objetivos -Esquema de proceso Saint Administrativo

Nota: Elaboración Propia

2.4 Técnicas e Instrumentos de recolección de Datos, Validez y Confiabilidad

Con el propósito de conseguir datos confiables que den respuestas a los hallazgos, observaciones y métodos aplicado a la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. Para que dicha información resulte viable, se aplicó un diagnóstico del área de producción de la empresa Mega Chain y así se fueron identificando todos los factores críticos que influyen en la productividad. Entre ellos se describen:

- **Analítico.** Para el proceso del orden en el almacén se establece la relación causa-efecto entre los compendios que componen el objeto de exploración.

- **Deductivo.** A través de este método se puede determinar procedimientos y estrategias a través de diagramas que contribuyan a dar respuestas precisas.

2.5 Procedimientos de análisis de datos

Se emplearon, las subsiguientes herramientas:

- **La Encuesta.** Se ejecutó una encuesta a los empleados de la empresa Mega Chain para conocer cómo influyen en la productividad, se aplicó un cuestionario de tipo dicotómico bajo la escala de Likert.

- **Observación.** Su función fue recopilar información inmediata y requerida directamente de la realidad de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. se utilizó como instrumento el diagrama de Ishikawa (Figura 1).

- **Diagrama de Análisis del Proceso y Diagrama de Operaciones.** Se utilizarán para recoger información de cada producto y se plasmarán las posibles propuestas a implementar. Para el estudio de este esquema se requirió de visitas coordinadas con los responsables del área de producción, como lo es el Ingeniero Orestes Orocollo, ya identificado anteriormente que permitieron recoger información, para así aplicar el plan de mejora para la empresa objeto de estudio. Se tomó apuntes mediante toma de notas observadas por el investigador para así proceder a formular las preguntas para la aplicación del cuestionario.

En este sentido, la búsqueda que se recopiló fue fidedigna, protegiéndose la identidad de los entrevistados, cerciorándose de no usar los datos proporcionados en su contra. Todo esto para el levantamiento de información del proyecto y darles el análisis e interpretación adecuada.

Con el análisis estadístico de las encuestas se procederá aplicar preguntas de tipo mixtas que, según Chiavenato (2017), “es la combinación de preguntas cerradas con preguntas abiertas” (p. 68). Se puede acotar que las preguntas son limitadas, porque el entrevistado debe elegir una de las opciones presentadas y responder abiertamente.

En este sentido, la información acumulada se procesó en tablas y gráficos para la aplicación del plan de mejoras a la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C., asimismo se utilizó programas informáticos como Word y Excel, entre otros.

2.6 Criterios Éticos

En los criterios éticos se consideró la confidencialidad para los datos logrados de la empresa, donde fueron analizados y utilizados con total discreción para esta investigación. Contiene información significativa, y se han desarrollado bajo los siguientes criterios éticos:

- **Productividad:** Dar respuestas en cada uno de los planes que se van a exponer y dar credibilidad de eficiencia.
- **Confidencialidad:** Se aseveró el resguardo de los trabajadores y empresa, se tomaron datos netamente para fines educativos.
- **Objetividad:** El análisis fue cuantitativo.
- **Originalidad:** Tomados de libros, revistas e información de internet
- **Veracidad:** La información mostrada es verdadera, ya que se contó con un personal el ingeniero Orestes Orocollo.

2.7 Criterios de Rigor Científico

La credibilidad se refiere al valor, real de los descubrimientos, que el investigador ha establecido a través de observación, ya que se involucrar a los elementos que dan respuestas fidedignas. Es por ello que la medición de la calidad del estudio, según Arias (2011) “está determinada porque se confirman la validez y fidelidad de los datos arrojado” (p. 503). Estos

permiten que la confiabilidad en la base de datos sea verificada. Esto se realizó por el Ingeniero Orestes Orocollo, el cual avala la validez de la información obtenida y determina su credibilidad.

CAPÍTULO 3. PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

3.1. Diagnósticos de las Encuestas Dirigidas a los (18) Trabajadores de Almacén

1. ¿En el área que usted realiza sus actividades como califica el ambiente de trabajo?

Tabla 2.

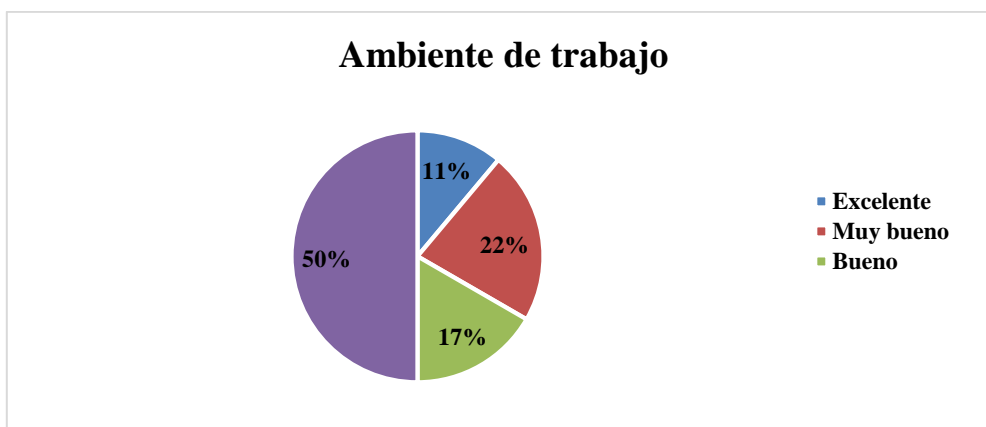
Ambiente de Trabajo

Alternativas	Frecuencias
Excelente	2
Muy bueno	4
Bueno	3
Regular	9

Nota: elaboración propia.

Gráfico 2.

Porcentaje de la encuesta en el Ambiente de trabajo.



Nota: elaboración propia.

Es de apreciar que el 50% de los trabajadores encuestados considera que el ambiente de trabajo es regular, ya que se han presentado incomodidades a la hora de organizar el almacén y por ende se torna un ambiente tenso laboral. Por su parte un 22% consideran que es muy bueno por el clima laboral entre compañeros. Esto es significativo, demuestra que el espacio donde desarrollan sus actividades es placentero a nivel laboral, pero a nivel de organización hay insatisfacción.

2. ¿En el tiempo que lleva trabajando en Mega Chain Industrial Perú S.A.C señale que tipos de capacitaciones ha recibido?

Tabla 3:

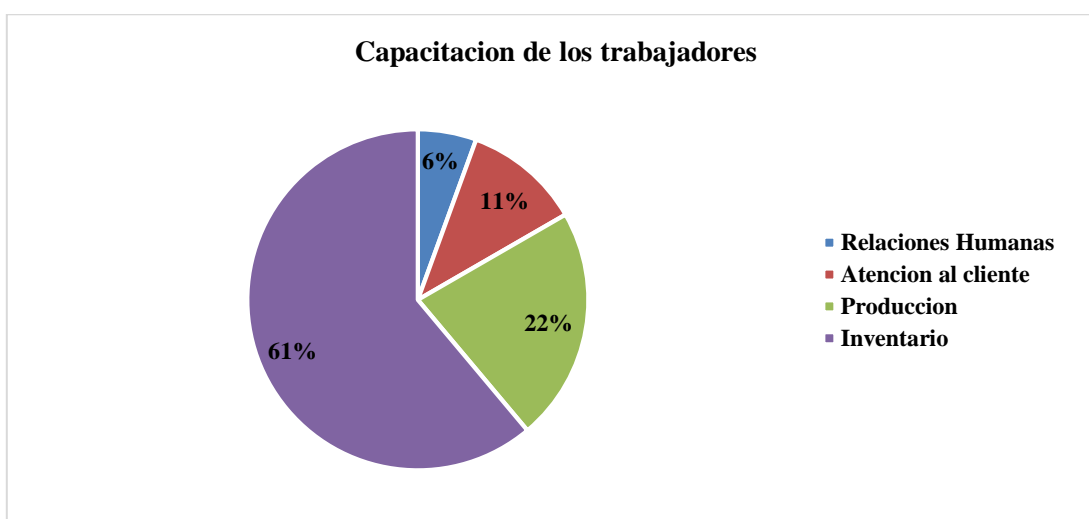
Capacitación de los trabajadores

Alternativas	Frecuencias
Relaciones Humanas	1
Atención al cliente	2
Producción	4
Inventario	11

Nota: elaboración propia.

Gráfico 3.

Porcentaje de las Capacitaciones recibidas a los trabajadores



Nota: elaboración propia.

El 61% de los trabajadores declaran que no han recibido actualmente capacitaciones en inventario, el 22% en producción y el 11% ha recibido en atención al cliente, y un 6% relaciones humanas. Sin embargo, en la entrevista al gerente de producción este informa que no ha realizado capacitación constante a su personal por lo que al ser contratado se supone que son trabajadores con estudios avanzados en inventario y producción

3. ¿La empresa ha aplicado gestión estratégica, como el traslado de materiales entre los almacenes en forma correcta estableciendo medidas de control?

Tabla 4:

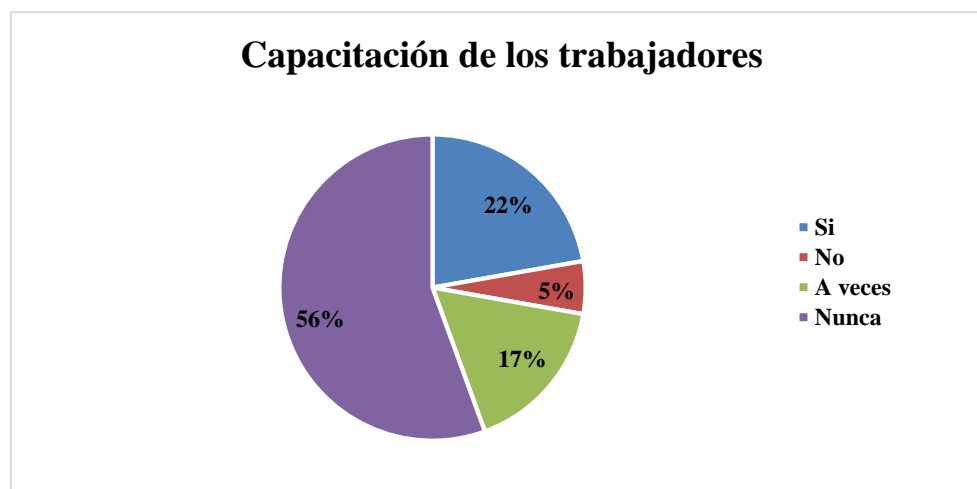
Gestión Estratégica

Alternativas	Frecuencias
Si	4
No	1
A veces	3
Nunca	10

Nota: elaboración propia

Gráfico 4.

Porcentaje en Gestión Estratégica



Nota: elaboración propia.

Es de apreciar que, en la presente encuesta, el 56% de los trabajadores considera que nunca ha realizado el traslado de materiales entre los almacenes en forma correcta, tampoco han establecido medidas de control. Sin embargo, el 22% señala que la empresa sí lo realizó hace un aproximado de ocho (8) años. Se aprecia que el 17% expresan que a veces realizan traslados, pero solo cuando lo amerita. Señala el investigador que siempre que se ejecutan traslados deben ir respaldado por un formato donde se evidencien el tipo de mercancía, código, serial y entre otras características.

4. ¿Considera usted que, con una adecuada redistribución física del almacén, mejore la gestión de la producción?

Tabla 5.

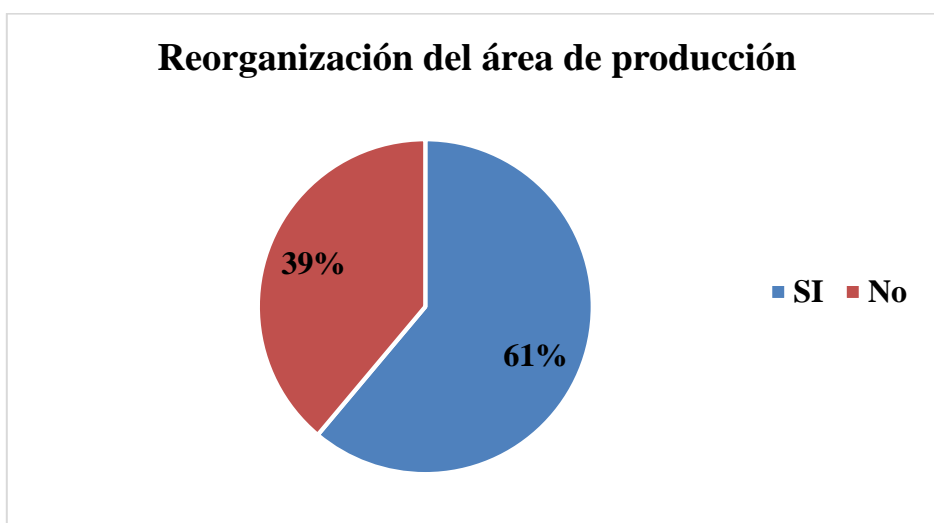
Distribución Física

Alternativas	Frecuencias
SI	11
No	7

Nota: elaboración propia.

Gráfico 5.

Porcentaje de Reorganización del área de producción



Nota: elaboración propia.

Es notoria la falta de distribución y organización, por ello el 61% de los encuestados señalan que, al culminar la jornada laboral, muchas veces por la falta de supervisión los empleados dejan algunos artículos en otros almacenes y no se dan cuenta que no pertenecen allí, es por ello que a la hora de buscar en el inventario no aparecen registrados. Por su parte el 39% señalan que no se necesita reorganización ya que la entrada y salida es constante.

5. ¿El Jefe de almacén le permite hacer sugerencias que contribuyan a mejorar la organización dentro del almacén?

Tabla 6.

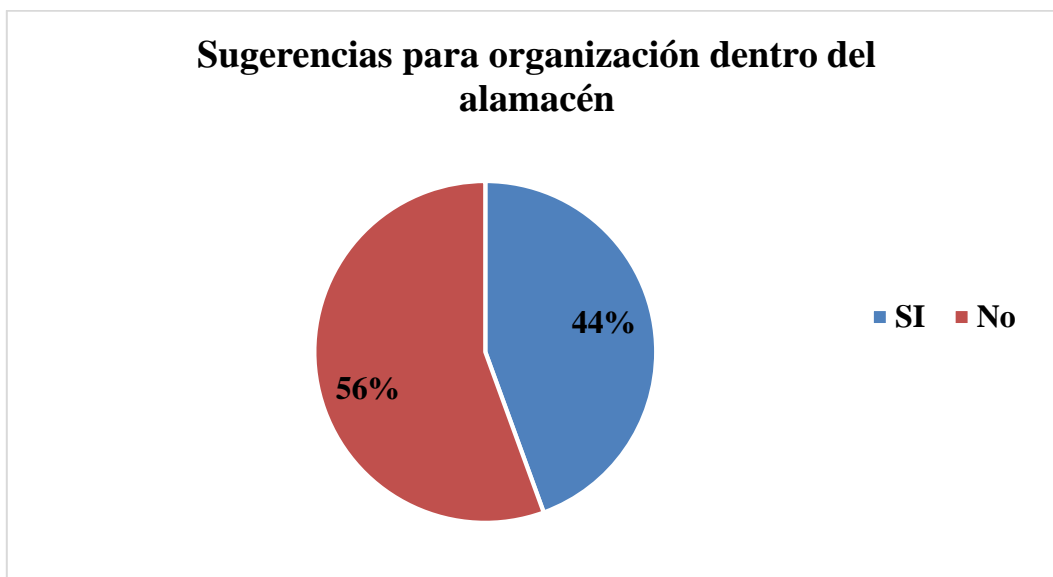
Sugerencias para organización dentro del almacén

Alternativas	Frecuencias
SI	8
No	10

Nota: elaboración propia.

Gráfico 6.

Porcentaje de Sugerencias para organización dentro del almacén



Nota: elaboración propia.

El 56% de los trabajadores considera que el jefe de almacén no le permite hacer sugerencias que contribuyan a mejorar la organización del almacén. Por otro lado, el 44% señala que sí le permiten realizar sugerencia, pero en orden y limpieza. Se ha podido observar la falta de sugerencias para mejoras dentro del área de almacén.

6. ¿Hay reuniones para proponer mejoras en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C?

Tabla 7.

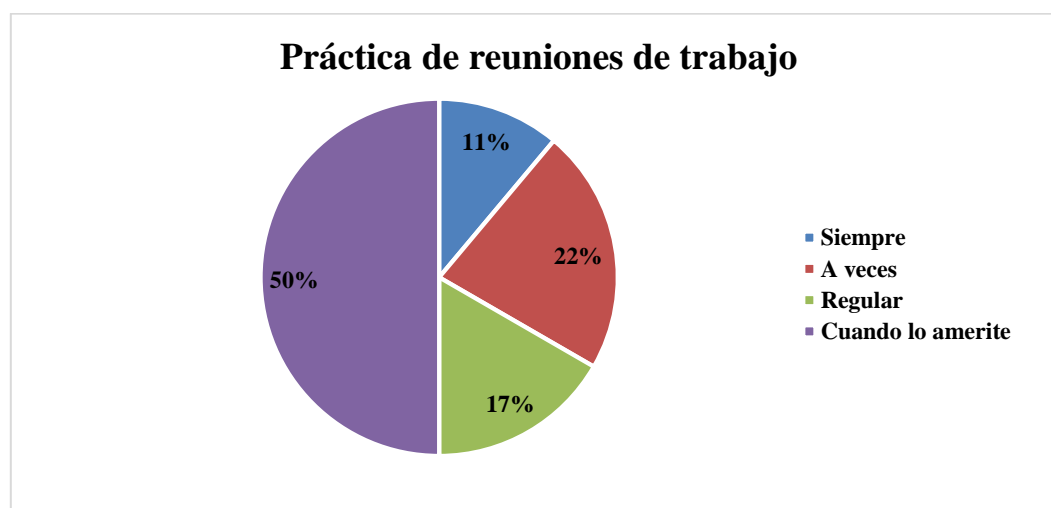
Práctica de reuniones de trabajo

Alternativas	Frecuencias
Siempre	2
A veces	4
Regular	3
Cuando lo amerite	9

Nota: elaboración propia.

Gráfico 7.

Porcentaje de Práctica de reuniones de trabajo



Nota: elaboración propia.

Es de apreciar que el 50% de los trabajadores comunican que han realizado reuniones para proponer mejoras, esto solo cuando amerita una inconveniente. Por su parte, el 22% afirma que a veces por urgencias de la entrega de un producto se realizan. El 17% opina que las reuniones la realizan regularmente. Y el 11% expresan que siempre se reúnen, pero no explica si es para mejoras dentro del almacén. Esto explica que, no se hacen reuniones de este tipo y que la empresa debe propiciarlas, como medidas de planificación preventiva y correctiva.

7. ¿Cuál de las siguientes alternativas, considera usted, que sea viable para incrementar la productividad?

Tabla 8.

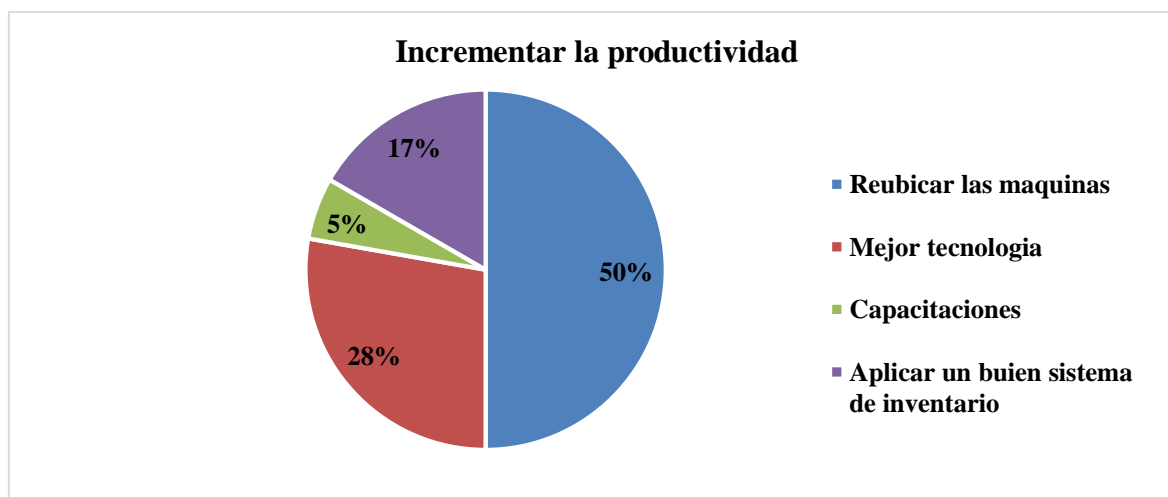
Incrementar la Productividad

Alternativas	Frecuencias
Reorganización de los productos	9
Mejoras en las estanterías por catálogos de productos	5
Capacitaciones	1
Mejoras en el sistema de inventario	3

Nota: elaboración propia.

Gráfico 8.

Porcentaje para Incrementar la productividad



Nota: elaboración propia.

El 50% de los trabajadores considera que se la alternativa más viable es realizar una reorganización de los productos. Esto va de la mano con el 28% expresando que se debe aplicarse mejoras en las estanterías por catálogos de productos en el almacén de inventario. El 17% expresa que se debe mantener al personal capacitado, así como también el 5% opina que se debe mejorar el sistema de inventario. Expresa el investigador que la propuesta es viable ya que los resultados arrojan sus mejoras.

8. ¿Tiene conocimientos que es fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario?

Tabla 9.

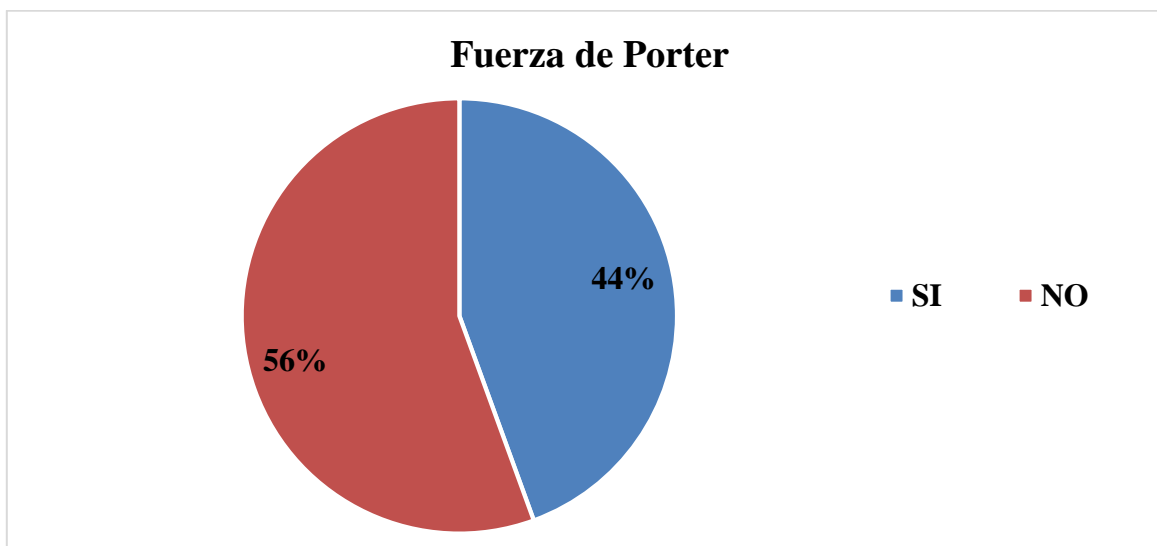
Fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario

Alternativas	Frecuencias
SI	8
NO	10

Nota: elaboración propia.

Gráfico 9.

Porcentaje de fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario



Nota: elaboración propia.

Como se aprecia, el 56% de los encuestados señalan que tiene conocimientos sobre Fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario, por lo que se aplicará en la propuesta como gestión estratégica en el plan de mejoras. Por su parte, el 44% expresan haber leído algo sobre este método estratégico, pero no lo han aplicado en la empresa.

9. ¿Considera que la máquina de acoplamiento de rejilla, está en su debida ubicación, a la hora de su venta inmediata?

Tabla 10.

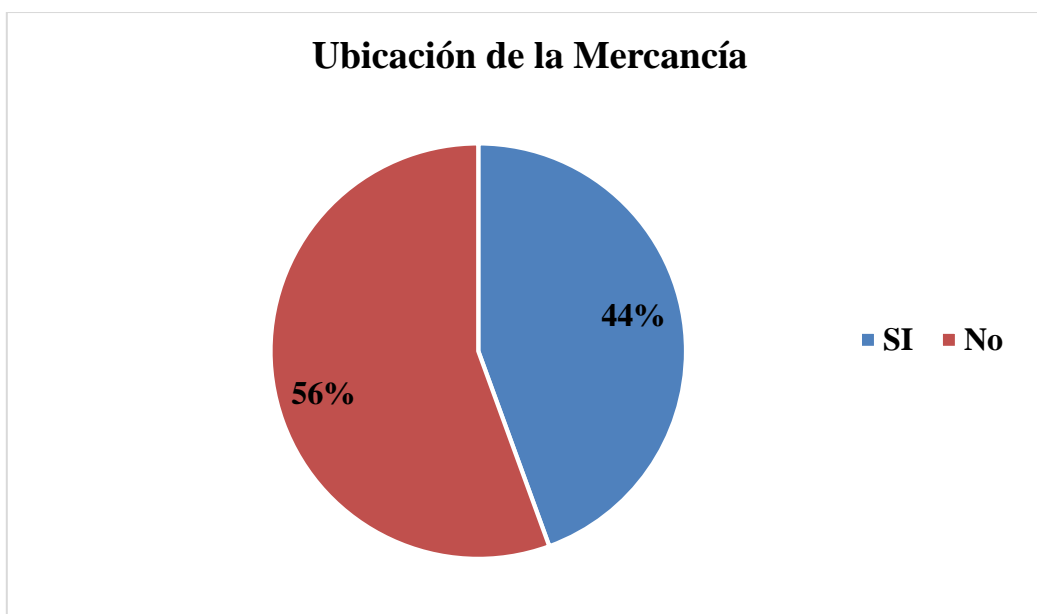
Ubicación de la Mercancía

Alternativas	Frecuencias
SI	8
NO	10

Nota: elaboración propia.

Gráfico 10.

Porcentaje, Ubicación de la Mercancía



Nota: elaboración propia.

Es de observar, el 56% de los encuestados señalan que la máquina de acoplamiento de rejilla no está en su debida ubicación a la hora de su venta inmediata ocasionando retardo y molestia del cliente. Por su parte el 44% no considera que sea una problemática. Acota el investigador que, dentro de las políticas de la empresa, la mercancía debe ser entrega en su tiempo y más cuando el cliente lo ha solicitado vía online; se considera que debe estar probada y lista para el cliente. Es notorio la importancia de mantener un almacén en orden a la hora de buscar y entregar la mercancía.

10. ¿Tiene conocimiento si la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C, maneja Software de inventario actualizado?

Tabla 11.

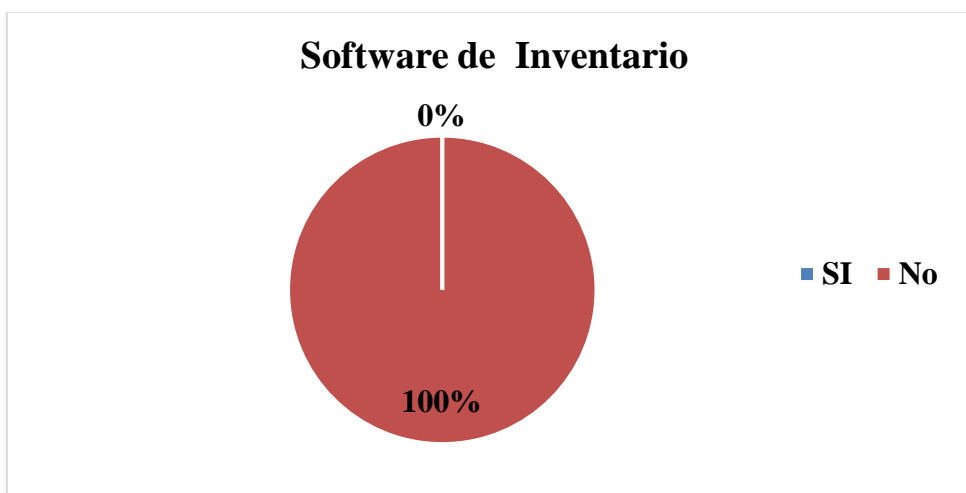
Software de Inventario Actualizado

Alternativas	Frecuencias
SI	0
NO	18

Nota: elaboración propia.

Gráfico 11.

Porcentaje de Software de Inventario



Nota: elaboración propia.

Es de resaltar que el 100% de los encuestados que trabajan en el almacén señalan que no tienen conocimiento si la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C maneja Software de inventario actualizado, solo expresan que manejan todo el inventario en Excel. Por lo que el investigador propone la implementación de un sistema llamado Saint Administrativo Professional Mas (SLM) actualizado.

11. ¿Conoces la Clasificación ABC de inventario?

Tabla 12.

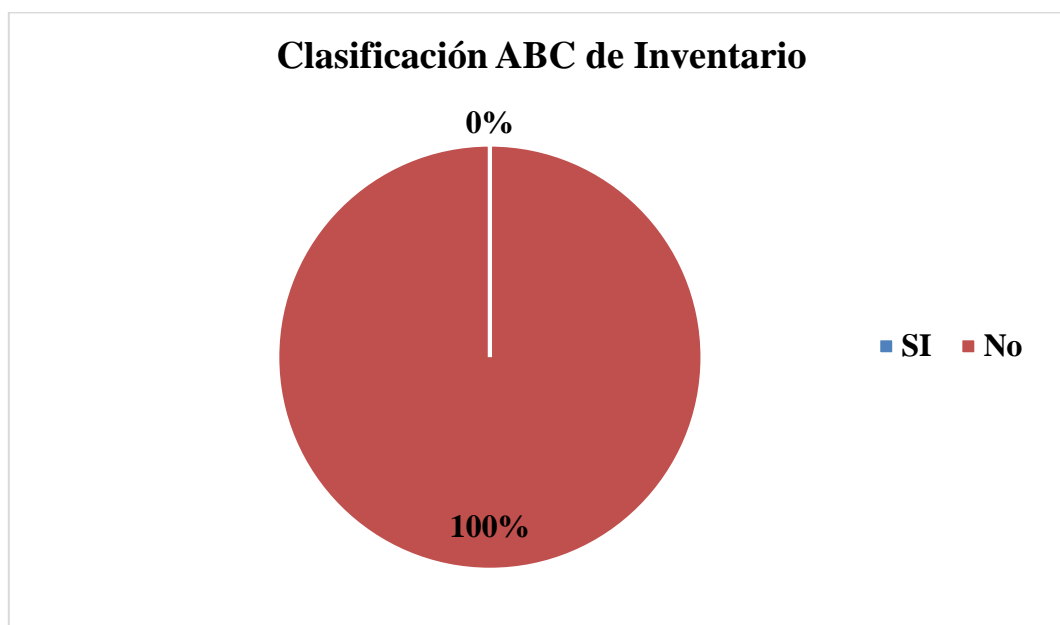
Clasificación ABC de inventario

Alternativas	Frecuencias
SI	0
NO	18

Nota: elaboración propia.

Gráfico 12.

Porcentaje de Clasificación ABC de inventario



Nota: elaboración propia.

Se puede observar en el presente gráfico que el 100% de los encuestados señalan que no conocen ni han aplicado la clasificación ABC de inventario. Señala el investigador que dicha clasificación permite organizar la distribución de las distintas mercancías dentro del almacén a partir de su relevancia para la empresa, de su valor y de su rotación. Es por ello que se aplicará dicha organización como mejoras.

12. ¿Considera usted que el área donde trabaja necesita ser reorganizada para mejorar la productividad de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C?

Tabla 13.

Reorganización y Productividad

Alternativas	Frecuencias
SI	18
NO	0

Nota: elaboración propia.

Gráfico 13.

Reorganización y Productividad



Nota: elaboración propia.

Es de notar que el 100% de los encuestados expresan que el área donde trabajan sí necesita ser reorganizada, ya que muchas veces ocasiona pérdida de tiempo, molestias en el cliente, pérdida de dinero en pago de horas extras, así como también descontrol en la existencia de inventario y por el volumen de sus productos extravío de la ubicación original del producto. Es por ello que aplicar mejoras en el área de almacén sí contribuye al aumento de su productividad y por ende de los ingresos de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C.

3.1.1 Análisis de las Encuestas Aplicadas

En cuanto al análisis de las encuestas, se pudo observar lo siguiente: los trabajadores se encuentran insatisfechos porque no se lleva seguimiento de las actividades ejecutadas, no hay panificación semanal, y por lo tanto incurre en desorden que afectan directamente al almacén. Es por ello que se han presentado fallas, especialmente por falta de control dentro del almacén, lo que ocasiona la baja productividad. Sin embargo, las encuestas arrojaron las siguientes conclusiones,

-Ambiente de trabajo: 50% de los trabajadores encuestados considera que el ambiente de trabajo es regular, ya que se han presentado incomodidades a la hora de organizar el almacén.

-Capacitaciones: el 61% de los trabajadores muestran que han recibido capacitaciones en inventario, pero no es constantemente.

-Gestión estratégicas actualizadas: el 56% de los trabajadores considera que la empresa sí corrigen los márgenes de error una vez entregada la mercancía, pero no han realizado mejoras que señalen su debido proceso

-Distribución Física: el 61% de los encuestados señalan lo siguiente, al culminar la jornada laboral, muchas veces por la falta de supervisión los empleados, no organizan debidamente el almacén, trayendo como resultado pérdida de tiempo.

-Mejorar la organización dentro del almacén: el 56% de los trabajadores considera que el jefe de almacén no le permite hacer sugerencias. Es por ello que la factibilidad de la investigación es viable.

-Mejoras en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C: el 50% expresan que un plan en marcha es importante, ya que las reuniones son esporádicas y solo cuando se requieran.

-Incrementar la productividad: el 50% de los trabajadores considera que la alternativa más viable es realizar una reorganización de los productos y mejorar el sistema de información.

-Fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario: como se aprecia, el 56% de los encuestados señalan que no existe modelo de gestión como estrategias.

-Ubicación, maquinaria de rejilla: el 56% de los encuestados señalan que este tipo de maquinaria tiene mucha salida y por ende su ubicación muchas veces no es la más adecuada.

-Software de inventario actualizado: es de observar que el 100% de los encuestados que trabajan en el almacén señalan que proponer un sistema de información actualizado sería una excelente solución para controlar y monitorear las áreas de ventas, compras, almacén y despacho.

-Clasificación ABC de inventario: el 100% de los encuestados señalan que no conocen ni han aplicado la clasificación ABC de inventario. Es por ello que se puede aplicar dentro de las mejoras.

-Reorganizada para mejorar la productividad: es de notar que el 100% de los encuestados expresan que el área donde trabaja si necesita ser reorganizada en el siguiente orden: Área, Código y Descripción del producto entre otros.

3.1.2 Resultados Del Alfa de Cronbach

K: El número de ítems

S_i^2 : Sumatoria de Varianzas de los Items

S_T^2 : Varianza de la suma de los Items

α : Coeficiente de Alfa de Cronbach

Fórmula

$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_T^2} \right]$$

Tabla 14:
Alfa de Cronbach de las Encuestas.

BASE DE DATOS													
Sujetos	Items	Items	Items	Items	Items	Items	Items	Items	Items	Items	Items	Items	sumas
Encuestados	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	6
2	2	2	0	0	0	2	0	0	0	1	1	1	9
3	3	0	3	0	0	3	3	0	0	1	1	1	15
4	4	4	4	0	0	4	0	0	0	1	1	1	19
5	0	0	0	0	0	0	5	0	0	1	1	1	8
6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	3
7	0	0	0	7	0	0	1	0	1	1	1	1	12
8	0	1	0	1	8	0	1	8	8	1	1	1	30
9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
11	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
12	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
13	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
14	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	12
15	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	11
16	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11
17	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	11
18	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	9
varianza	1,1111	0,7778	1	2,33333	3,1111	1,111	1,4444	3,1111	3,1111	0	0	0	
sumatoria de varianza	216												
varianza de la sumatoria ítems	2097,22												

Nota: elaboración propia.

Tabla 15

Rango, alfa de Cronbach.

Rango	Confiabilidad
0.53 a 0.59	Confiabilidad nula
0.54 a 0.59	Confiabilidad baja
0.60 a 0.69	Confiable
0.66 a 0.65	Muy confiable
72 a 91	Excelente confiabilidad
1	Confiabilidad perfecta

Nota: elaboración propia

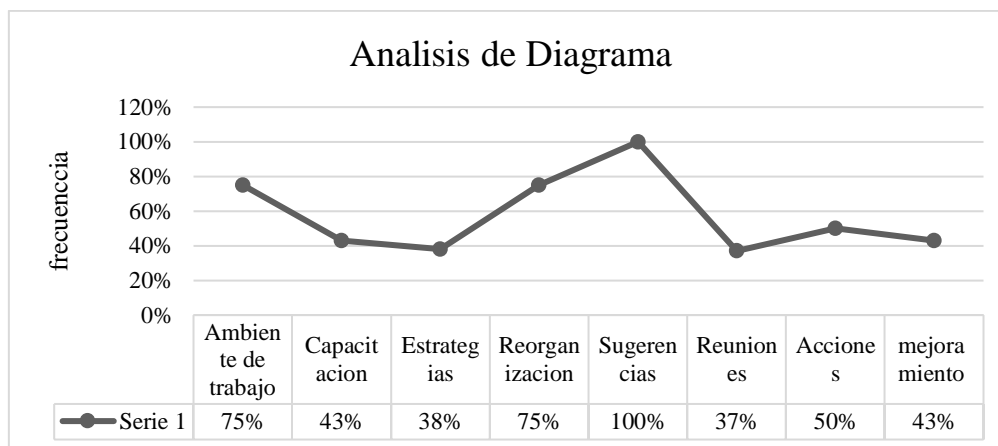
$$\alpha = \frac{K}{K-1} \left[1 - \frac{\sum S_i^2}{S_r^2} \right] = 12/(12-1)/1-(216)/(2097,22) = 0.98$$

3.1.3 Análisis del Coeficiente de confiabilidad.

Para el análisis de este coeficiente, se demostró que las encuesta es un procedimiento para demostrar la validez y confiabilidad del utensilio; ya que se aplicó a 18 trabajadores y que conllevan, por su grado de confiabilidad, a ser empleado como herramienta de recolección de información. En este sentido, este método permitió la caracterización para la propuesta de mejoras en la empresa Mega Chain, es por ello que el instrumento que se aplicó es muy confiable.

Gráfico 14.

Diagrama de Pareto para las encuestas Aplicadas



Nota: elaboracion propia

3.1.4 Análisis del diagrama de Pareto

Se puede observar que la línea marcada en el gráfico representa el valor correspondiente al 100% del porcentaje acumulado, se obtiene los siguientes resultados:

- Mejoras en el ambiente de trabajo, reorganización y calidad en el proceso de inventarios.
- Tomar acciones que conlleven al mejoramiento.

Son las causas que están destinados a mejorar y deberían concentrarse en estos 3 aspectos que se detallan en la siguiente matriz FODA.

Tabla 16*FODA de la empresa*

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> -Cuenta con áreas y equipos indicados para realizar sus operaciones. -Cuenta con los recursos económicos para realizar las operaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> -No se cuenta con plan estratégico. -No cuenta con diagramas de todos sus procesos. -Falta de capacitación constante al personal. -Demanda insatisfecha por demoras
OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> -Creciente exportación de transmisión de potencia a otros países. -Desarrollo de nuevas estrategia y tecnologías para incrementar la producción. 	<ul style="list-style-type: none"> -El incremento del costo de transmisión de potencia. -Retardo en los pedidos de materia prima. -Desorden en los repuestos.

Nota: elaboración propia.

3.1.5 Análisis FODA

1. Nivel óptimo de inventario: en las necesidades de la empresa se deben tener presente, los registros, existencias y rotación mensual o semanal de cada producto, dependiendo del alto volumen de fabricación.

2. Seguimiento de inventario: una vez que se determina el nivel óptimo de artículos, se debe asegurar de mantenerlo en tiempo y espacio. Siguiendo control y monitoreo, es preciso que se pueda solicitar a tiempo pedidos extras y diseñar estrategias en este caso. Por ejemplo, para los productos de transmisión de potencia.

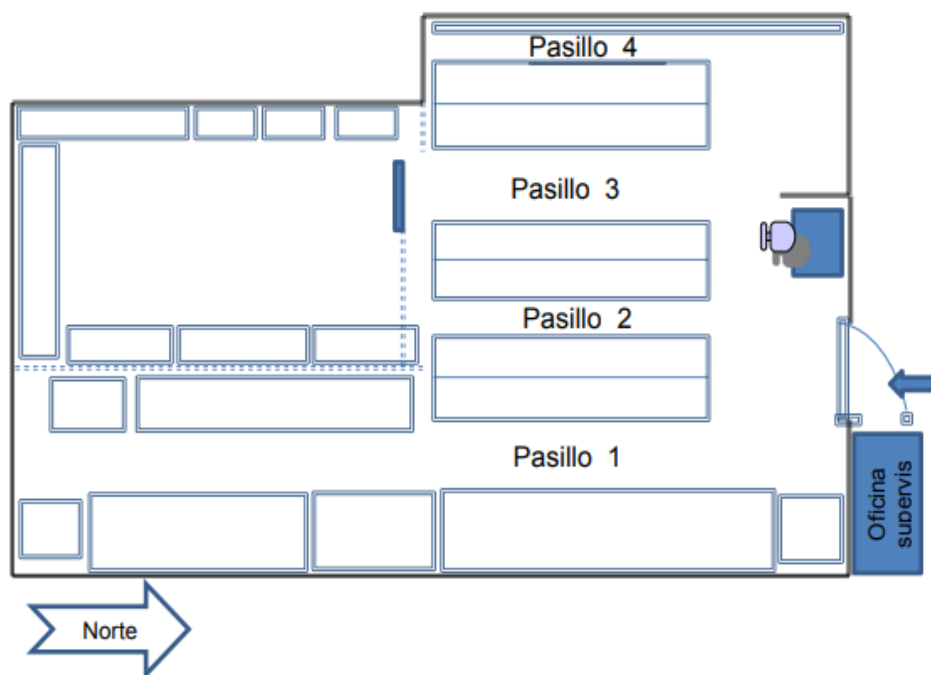
3. Conteo físico periódicamente del inventario: es una de las principales estrategias, para mantener actualizado. Aunque en el sistema se tiene toda la información de las existencias (ver catálogos de productos, 3.2.1), se puede dar el caso que salgan productos sin ser contabilizados. Por ello es necesario realizar conteo físico periódico para verificar que las existencias reales coincidan con las registradas.

En relación a la nueva distribución de la bodega de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C, se ordenaron los productos en las estanterías y a nivel de catálogo (ver imagen 1, 2,3) (ver tabla 17); en relación a cada uno de los productos elaborados, el investigador se basó en el Diagrama de Categorización ABC presentado de forma generalizada. Así mismo, los repuestos escogidos como la transmisión de potencia se le asignaron el grupo “A” y “B” repuestos que se encuentran en uso (Ver tabla 18).

Así mismo, en la columna del grupo A se colocaron las máquinas que se encuentran en salidas diarias, en las del grupo B van las máquinas de alta gama y las del grupo C los repuestos de máquinas para las industrias. A modo de análisis, cada división del armario cuenta con símbolo del alfabeto y un número, todo esto para identificarla con facilidad. De esta manera, se ordenará con la división de la estantería donde se encuentra cada repuesto. Además, se procedió a elaborar el sistema Layout para aprovechar el espacio disponible y facilitar el acceso, lo cual se detalla a continuación:

Figura 2.

Bosquejo distribución almacén de repuestos actual



Nota: elaboración propia

3.2 Discusión de los Resultados

En la actualidad, el aumento de la competitividad en los mercados ha despertado en las empresas de Perú un gran interés por ser cada día mejores, no basta solo con mejorar sus operaciones, sino mantener las metas para las funciones internas y adaptarlas a las exigencias del mercado. Es por ello que la Empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. presentó problemas específicamente en el área de almacén, derivado de retardos para la entrega de sus productos y desorganización en el almacén, pérdida de tiempo y muchas veces extravío interno del producto por la mala ubicación en las estanterías.

Es por ello que, por lo descrito anteriormente, el investigador toma como ejemplo la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. como aporte de su experiencia laboral, además tuvo colaboración del ingeniero Orestes Orocollo. No obstante, para dar respuestas a los objetivos de la investigación: se diagnosticó a través del diagrama de Ishikawa los problemas existentes, se dieron respuestas a ellos (ver tabla 20). Se determinó a través del diagrama el manejo de la gestión de inventarios (ver figuras 7-8).

Se establecieron estrategias que contribuyeron a mejorar la productividad de la empresa a través de dos fuerzas de Porter. Y finalmente se explicó cuáles fueron los factores que intervienen en la gestión de inventarios (ver tabla 20)

Al desarrollar la propuesta, que permita disminuir dichas deficiencias, y diseñar la política de almacenamiento que permita controlar los niveles de desorden y muchas veces daños del producto, por la inadecuada distribución. En este sentido, se aplicó entrevistas claves, para así dar paso al plan de mejoras a través de análisis de diagrama de árbol de proceso para el adecuado control y seguimiento de los inventarios. Así, se aplicó un análisis DOFA para revisar las fortalezas y amenazas que pueden contribuir a un monitoreo y control. De igual forma, se aplicó la gestión estratégica a través de dos fuerzas de Porter, así como también, se propone implementar un sistema automatizado llamado Saint es un software financiero de alto nivel que se presenta como propuesta, este software permitirá llevar un control de inventario en su totalidad.

Finalmente, los diagramas permiten una mejor comprensión en el orden y control del almacén, así como también, seguir las pautas que contienen cada uno de dichos diagramas y flujos expuestos.

3.3 Propuesta de Investigación (Plan de Mejoras)

Para dar ejecución al plan de mejoras, se realizó un diagnóstico de la situación actual de la empresa objeto de estudio (Ver figura 1), el cual enuncia las insuficiencias ya descritas anteriormente y otros factores que influyen en su baja productividad. Con la toma de notas para el diagnóstico, se propone el plan que a continuación se especifican:

Título: plan de mejora de la gestión de inventarios para incrementar la productividad de la empresa “Mega Chain Industrial Perú S.A.C”.

Objetivos del Plan: proponer un conjunto de acciones que permitan mejorar la gestión de inventarios de la empresa objeto de estudio, para así contribuir al incremento de la productividad.

Justificación: actualmente la empresa no cuenta con estrategias que oriente su gestión, es por ello que se ordenaron los productos de catálogo dentro del almacén, se mejoró el organigrama. Además, es importante mantenerse en el mercado y mantener el éxito de las ventas.

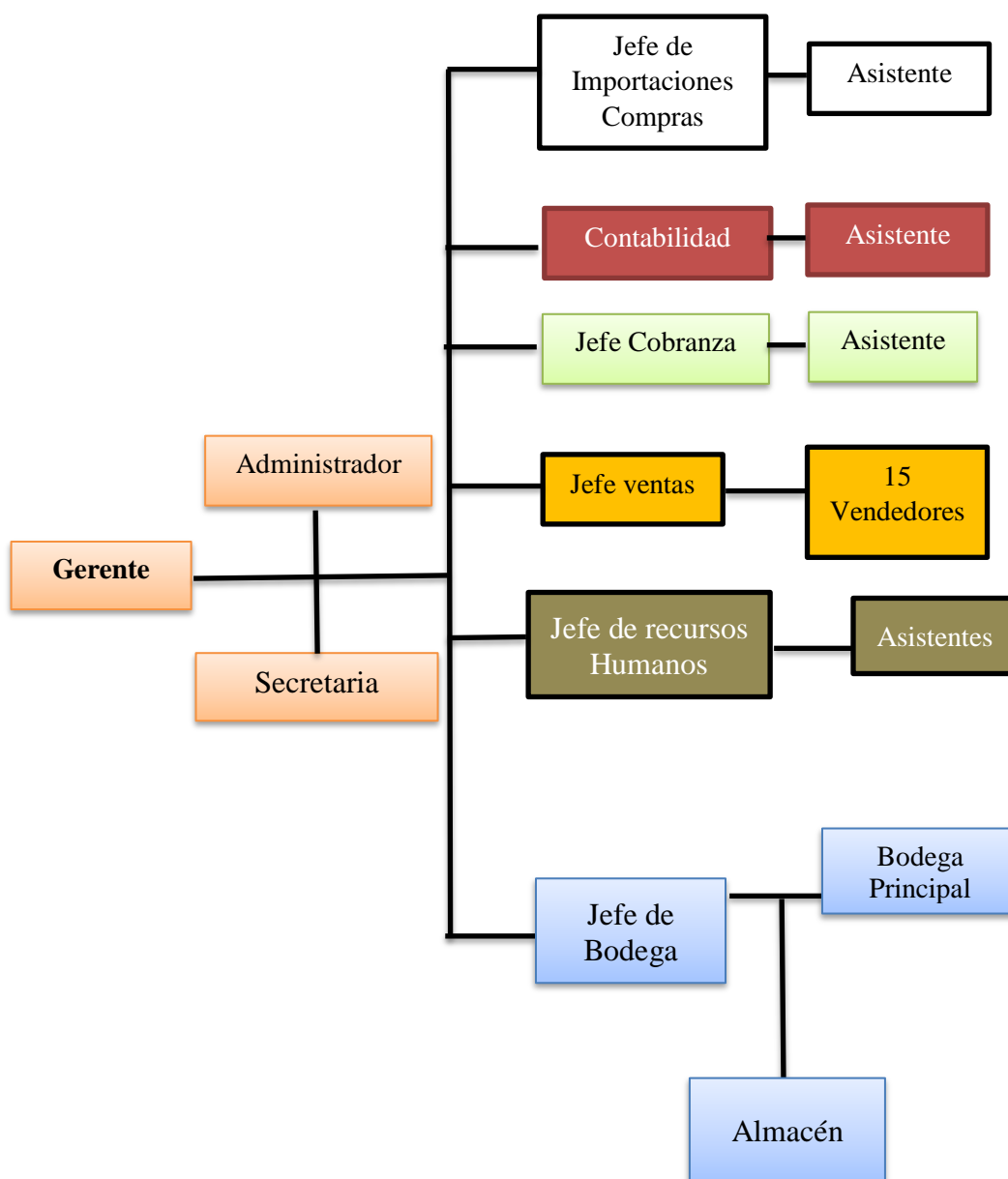
Cuando se aplica planes de mejoras, se busca cuantificar sus existencias de productos tanto empacados como despachados. Es decir, el personal de bodega debe conocer el número exacto de la mercancía que se encuentran en existencia y así contribuir a un monitoreo y control interno. De esta manera, se distribuye a una correcta localización del producto y por supuesto mantener el nivel de ventas y cubrir la demanda de clientes de la empresa Mega Chain. A continuación, se describen las mejoras entre las cuales se elabora:

- Mejoras en el Organigrama de la Empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C (cuadros de azul).
- Mejoras en el diseño de catálogos de productos (organizándolos por grupos A, B, C).

- Nueva Redistribución de la Bodega de Repuestos (Aplicación del Método ABC para Inventario).
- Flujograma de Reorden de Almacén.
- Esquema de mejoramiento del proceso de inventarios.
- Se realizó un formato de ajuste para mantener un control interno.

Figura 3

Mejoras en el Organigrama de la Empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C.



Nota: elaboración propia

3.3.1 Mejoras en el diseño de catálogos de productos

Figura 4

Grupo A Máxima Inversión



Nota: elaboración propia

Figura 5

Grupo B artículos en cuanto a la magnitud de la inversión



Nota: elaboración propia

Figura 6

Grupo C. productos que solo requieren de una pequeña inversión.



Nota: elaboración propia

3.3.2 Nueva Redistribución de la Bodega de Repuestos (Aplicación del Método ABC para Inventario)

Ahora, la nueva distribución de repuestos se empleó el método de control de inventarios ABC. El cual se estructuró en 3 conjuntos (A, B, C), en los productos “A” se concentran la máxima inversión, el grupo “B” está formado por los artículos que siguen a los “A” en cuanto a la magnitud de la inversión, al grupo “C” lo componen una gran cantidad de artículos que deben ordenarse adecuadamente por ser de alta demanda.

En este orden, el reorden dentro del almacén es un mecanismo clave para lograr un almacén bien definido y, además, contribuya a mantener los productos externamente bien a la vista del cliente. Cuando se aplica redistribución, se requiere de monitoreo, orden, limpieza y mucha disciplina en seguir estas estrategias. Para ello, se muestra en la imagen 2 en los catálogos de productos. La nueva clasificación contribuye a priorizar los artículos del almacén como:

Tabla 17:

Diagrama de distribución ABC de repuestos

A1	A001	B1	B006	C1	C011
A2	A002	B2	B007	C2	C012
A3	A003	B3	B008	C3	C013
A4	A004	B4	B009	C4	C014
A5	A005	B5	B010	C5	C015



GRUPO A. Máquinas que se encuentran en Salidas Diarias.



GRUPO B. Máquinas de alta gama



GRUPO C. Repuestos de máquinas para las industrias

Nota: elaboración propia

Ahora, se aprecia cada segmentación de los anaqueles: se les asignarán letra y número, el cual identifica los repuestos que se encuentran almacenados. Al estar organizado de esta manera, el personal autorizado podrá buscar en el archivo del sistema, la ubicación correcta del producto. A continuación, se muestra la tabla de la nueva redistribución con sus respectivos códigos.

Tabla 18.
Nueva Redistribución de Repuestos

Área	Código	Descripción	Cantidad	N° Serie	Fabricante
A1	001	Rexnos	15	Falk T10	Autorex peruana
A2	002	Acoplamiento de rejilla	25	Falk T11	Mucasa
A3	003	Reductores de velocidad	18	Falk T12	Megamo
A4	004	Manorreductores	10	Falk T13	Renold Jeffrey
A5	005	Chumaceras	17	Falk T14	Bearing company
B1	006	Placas AL	10	X8A	Bearing company
B2	007	Inoxidables ASA	25	X8B	Bearing company
B3	008	Acoplamiento de Rejilla	15	X8C	Bearing company
B4	009	Rotex Estándar-1	12	X8D	Bearing company
B5	010	Rotex Estándar-2	18	X8E	Bearing company
C1	011	Renold SD	20	SD08-01	Industrias Connexus
C2	012	Rodamientos	18	SD08-02	Industrias Connexus
C3	013	Acoplamiento de Disco	20	SD08-03	Industrias Connexus
C4	014	Acoplamiento De rejilla	16	SD08-04	Industrias Connexus

Nota: elaboración propia

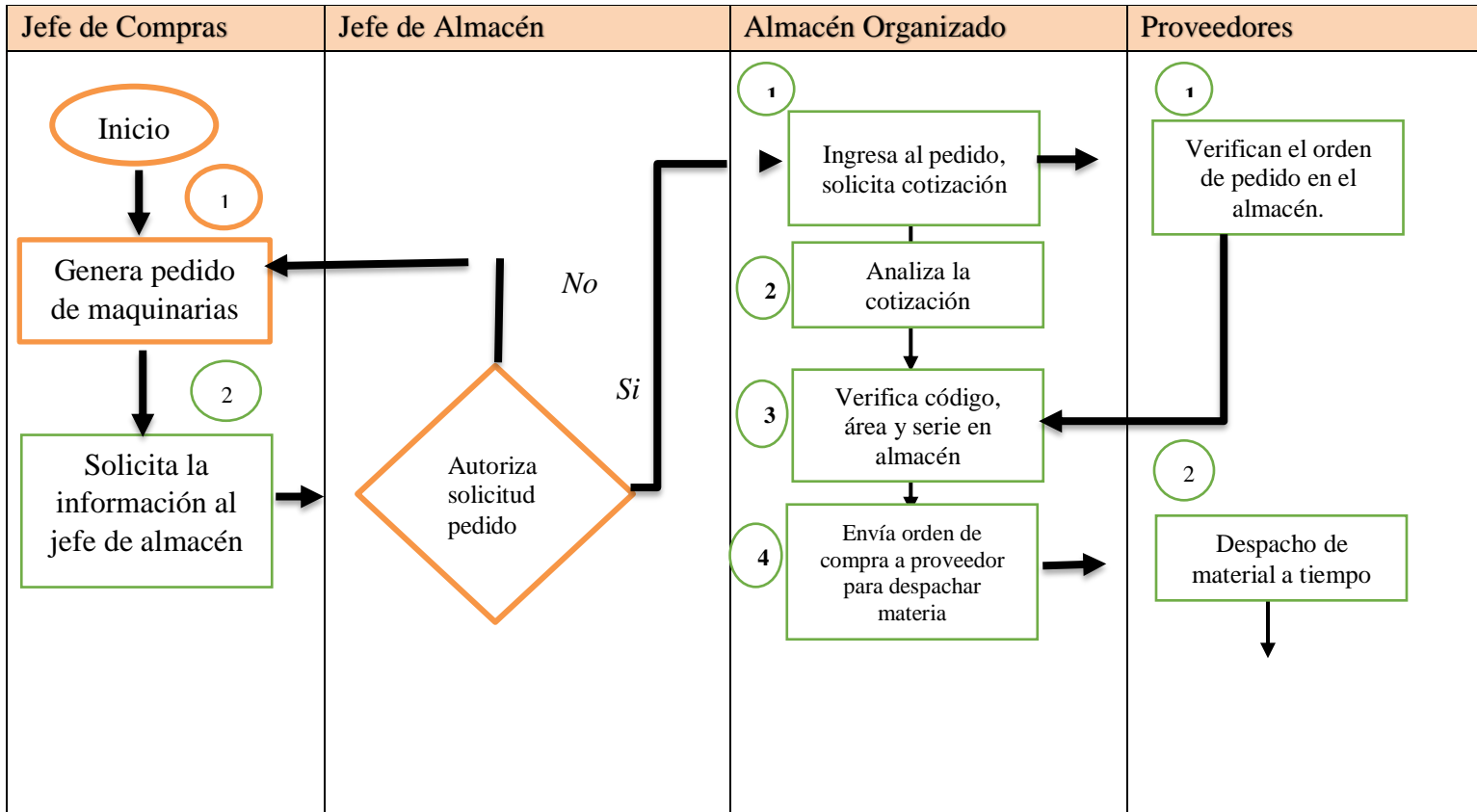
3.3.3 Análisis Nueva Redistribución de Repuesto

Ahora bien, al tener bien definida la distribución de los productos son claros los detalles sobre cómo se nombran los productos por códigos, cantidad y serie entre otros dentro de la estantería. Se explica que para los artículos de la categoría B máquinas de alta gama (categoría A) y la (categoría C), típicamente serán en torno al 35% de las referencias del valor. En este sentido, los productos de la categoría C son respectivamente importantes, pues son repuestos de máquinas para las industrias, e incluso cuestionable si compensa mantener stock representan el 15%.

La finalidad de esta nueva redistribución es lograr mejoras en dicha área. En este sentido, se recomienda agregar más filas, si amerita el acaso. De esta manera, queda organizado todos los repuestos y se logra invertir el tiempo en otras actividades que requieran de eficacia y eficiencias. Es de destacar que con este orden el gerente de producción realiza los estudios necesarios para mejorar la calidad del servicio y se decide las materias primas necesarias para llevar a cabo la producción.

A continuación, se presenta la imagen de flujograma de reorden de almacén. Allí, se describe que la finalidad del reorden es mantener un procedimiento para la solicitud de un pedido. En ese proceso intervienen: jefe de compras, jefe de almacén, bodega de almacén organizado y los proveedores a los cuales se les asigna el pedido.

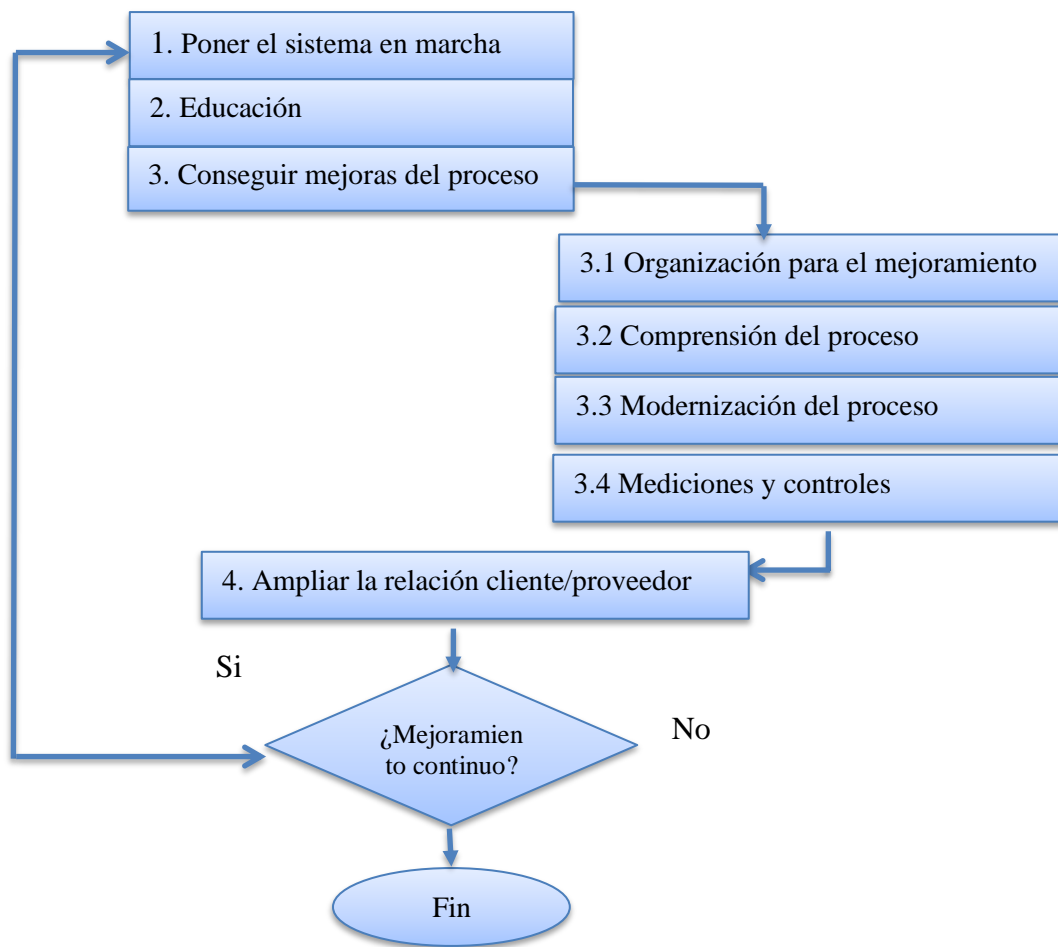
Figura 7
Flujograma de Reorden de Almacén



Nota: elaboración propia

Figura 8

Esquema de mejoramiento del proceso de inventarios



Nota: elaboración propia

3.3.4 Análisis e Interpretación (Esquema de mejoramiento del proceso de inventarios)

Poner el Sistema en Marcha: presume en existencia permanente, especificándose claramente la información precisa requerida para sus términos monetarios.

La Educación: para generar cualquier reporte o listado referente a cualquier tipo de información en los inventarios.

Organización para el Mejoramiento: constituye todos los sistemas computacionales, deben tener la opción de presentar la información de una manera adecuada.

Comprensión del Proceso: involucra la ejecución de diferentes tareas, permitiendo realizar diagramas de flujo, lo cual fue propuesto en el proceso de inventarios.

Modernización del Proceso: es muy importante como se maneja y presenta la información, para ello se realizó un formato de ajuste (figura 18).

Ediciones y controles: cuando se ha efectuado, el proceso de mejoramiento es indispensable para establecer indicadores. Por lo cual, se planearon medidas de efectividad, eficiencia y adaptabilidad; pues son los empleados quienes interactúan diariamente en el proceso de inventarios por ello se aplicó el alfa de Cronbach para su efectividad.

Ampliar la relación Cliente/Proveedor: en las fases descritas se concentró el reorganizar las estanterías del almacén de la empresa objeto de estudio.

Proveedores: esto consistió en evaluar los proveedores actuales y determinar aquellos que ofrecen productos de buena calidad y las entregan puntualmente.

Clientes: la participación de los clientes en el *Just in Time* es indispensable para establecer vínculos que permitan la obtención del beneficio por ambas partes, o sea cliente/proveedor (Ver Diagrama de Ishikawa).

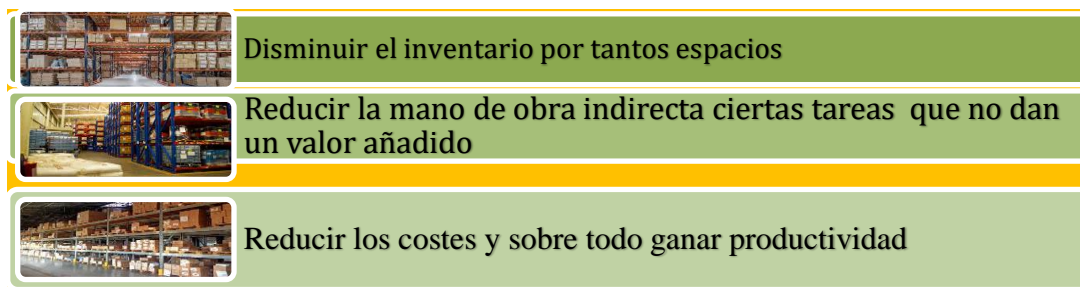
Mejoramiento continuo: constituye un aspecto fundamental para el desarrollo y crecimiento de las empresas. En este caso se recomienda a la empresa aplicar cada uno de los diagramas y sugerencia expuestos por el investigador.

3.3.5 Método de *Just in time*

Es uno de los procedimientos fundamentales es la técnica *Just in time* (JIT), pues indica los productos que se compran justo a tiempo, para así atender las necesidades con prontitud ante grandes pedidos. Por lo cual, los productos se terminan de elaborar justo a tiempo para ser vendidos.

Figura 9

Objetivos de la técnica de Just in Time



Nota: elaboración propia

En palabras del investigador, se acota que el *Just in Time* se ajusta para mantener un control de calidad dentro del almacén, de esta forma se intenta mantener un orden y control interno para saber exactamente las existencias. Manejar un inventario total, solido, fiable y preciso (Ver tabla 18). A continuación, se muestra el formato de ajuste según la nueva redistribución de repuestos (ver Formato 2), se evidencia el formato de ajuste de los productos.

Figura10

Formato de Ajuste (Nueva Redistribución De Repuestos)



Mega Chain Industrial Perú S.A.C

Fomulario N: 001

Fecha: / /	Dpto de Almacen:	Fecha de salida almacen / /
------------------	------------------	-----------------------------------

Observaciones: _____.

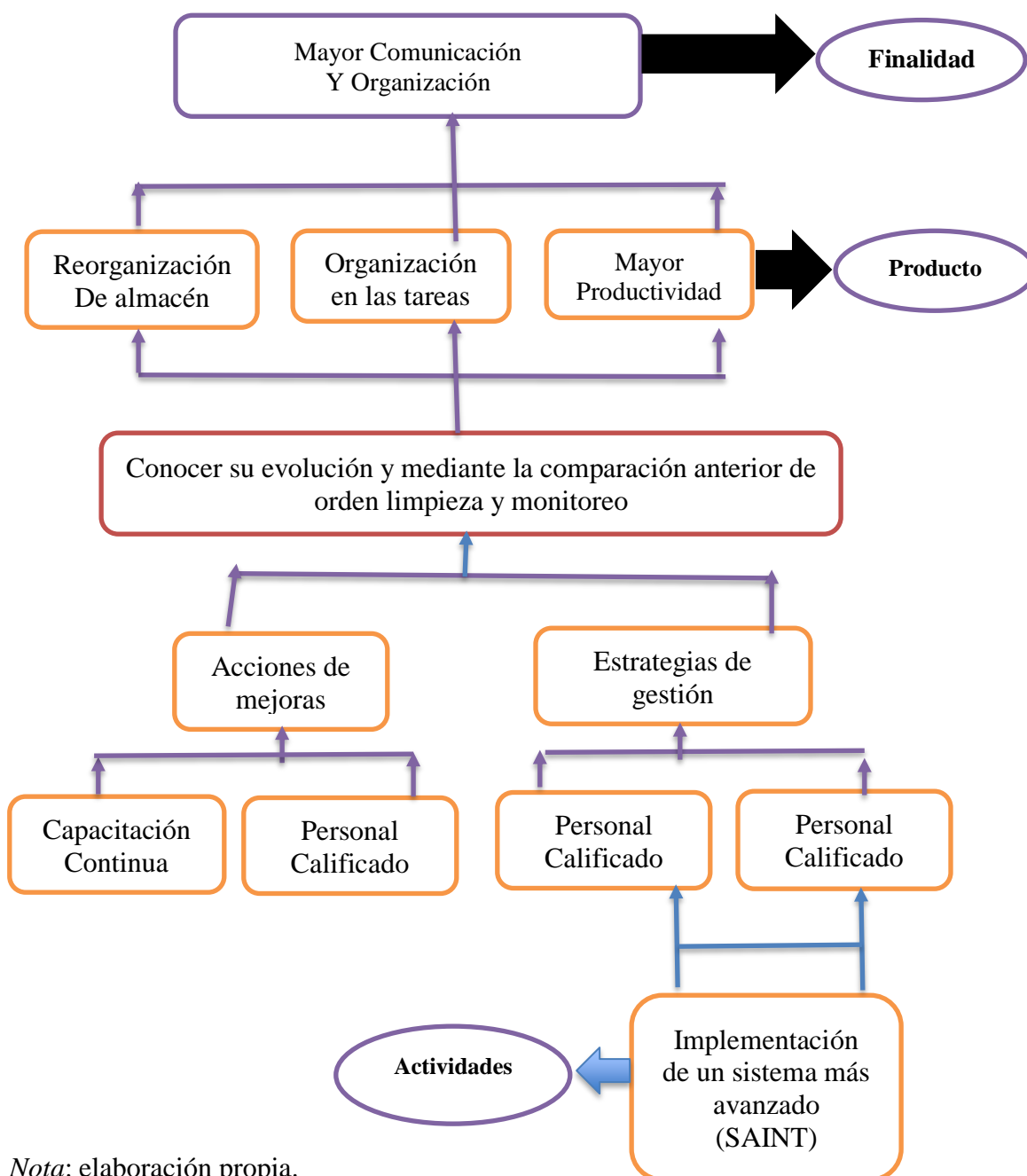
Cantidad de producto	Código /Serie	Departamento Solicitante	Grupo	Fecha: __/__/__		Formato
				Ajustes		N° _____
				Entrada	Salida	Observaciones
Total						

Gerencia General
Firma

Alamcen
Firma

Cc Arvhivo.

Nota: elaboración propia.

Figura 11*Árbol de Proceso de Control de Inventarios**Nota:* elaboración propia.

Concerniente al árbol de proceso de control de inventarios, para el proceso de control de inventario se dividió en 4 aspectos a enumerar:

Actividades: se ajustan a las tareas que se realizan dentro del departamento de almacén, es decir a cada una de las pautas a seguir (ver Imagen 4).

- **Productos:** se observaron con la ayuda del ingeniero para poder entrar a su descripción y reordenamiento.
- **Propósito:** la finalidad de las mejoras es suministrar información fiable respecto a la importancia de las operaciones del almacén, además es de fácil comprensión.
- **Finalidad:** la misión de la investigación es permitir solucionar el problema principal (ver diagrama de Ishikawa) para orientar las soluciones posibles.

Una vez elaborado el árbol de problemas, se procedió a efectuar los objetivos que contribuyeron para aplicar control interno del inventario (ver árbol de problemas). A continuación, se explican las ideas expuestas en la parte inferior de las actividades, tales como la motivación al personal pues es la forma para aplicar capacitaciones a los colaboradores, por ejemplo: incentivos a través de bonos por cumplimiento en su desempeño laboral, además hay mayor comunicación y coordinación entre los departamentos, un sistema de inventario más avanzado y, sobre todo, seguir las políticas y procedimientos de almacenamiento para lograr mayor eficiencia en los procedimientos.

3.3.6 Propuesta de un sistema Automatizado

Concorde a lo anterior, se buscó mejorar el software de inventario para ejecutar, con vigencia, las tareas y los procedimientos en el sistema, ya que es un sistema más avanzado, (SLM). Es un sistema de gestión empresarial, el cual está orientando a aquellas empresas con gran volumen en ventas e inventarios y flujo de información (Entrada y salida de mercancía constante). El sistema comprende los siguientes archivos:

Los sistemas de control de inventario conservan información sobre las actividades dentro de las empresas, ya que garantizan la entrega de productos a los clientes. Los subsistemas que realizan estas funciones incluyen ventas, fabricación, almacenamiento, pedidos y recepción. En

diferentes empresas las actividades asociadas con cada una de estas áreas pueden no estar estrictamente contenidas dentro de subsistemas separados, pero estas funciones deben realizarse en secuencia para tener un sistema de control de inventario bien administrado.

En el entorno empresarial actual, incluso las pequeñas y medianas empresas han llegado a depender de los sistemas informáticos de gestión de inventario. Ciertamente, hay muchos pequeños establecimientos minoristas, fabricantes y otras empresas que continúan dependiendo de los medios manuales de seguimiento de inventario.

De hecho, para algunas pequeñas empresas, como tiendas de conveniencia, zapaterías o guarderías, la compra de un sistema de seguimiento de inventario electrónico podría constituir un desperdicio de recursos financieros. Pero para otras empresas las estrategias comerciales destinadas a aumentar la productividad y mantener la competitividad. Además, el reciente desarrollo de potentes programas informáticos capaces de abordar una amplia variedad de necesidades de mantenimiento de registros, incluida la gestión de inventario, en un sistema integrado también ha contribuido a la creciente popularidad de las opciones de control de inventario electrónico.

Dados estos desarrollos, no es de extrañar que los expertos en negocios mencionen comúnmente la gestión de inventario como un elemento vital que puede marcar la diferencia entre el éxito y el fracaso en el mundo empresarial altamente competitivo de hoy.

Tabla 19:

Cotización para Actualización del Sistema

Cotización para la Actualización del Sistema			
Tiempo	Valor	Hora	Total
Anual	1086.60	3	3.259.80 soles

Nota: elaboración propia.

3.3.7 Gestión Estratégica (Fuerzas de Porter, para la Gestión de Inventario)

Una empresa, de cualquier nivel, puede realizar un autoanálisis para diseñar las estrategias adecuadas a seguir. Es por ello que se cita a Burgos (2020), este autor, describe cinco

fuerzas que conforman el Modelo Porter. Solo se aplicarán 2 de gran relevancia como plan de mejoras para la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. Ahora, se presenta un marco basado en la teoría económica que permite evaluar la competencia, se describen a continuación para las mejoras:

1. **Organizaciones Ágil:** es aquella que se puede adaptar con rapidez ante un mundo competitivo, es una organización que transforma datos como mejoras.

Figura 12.

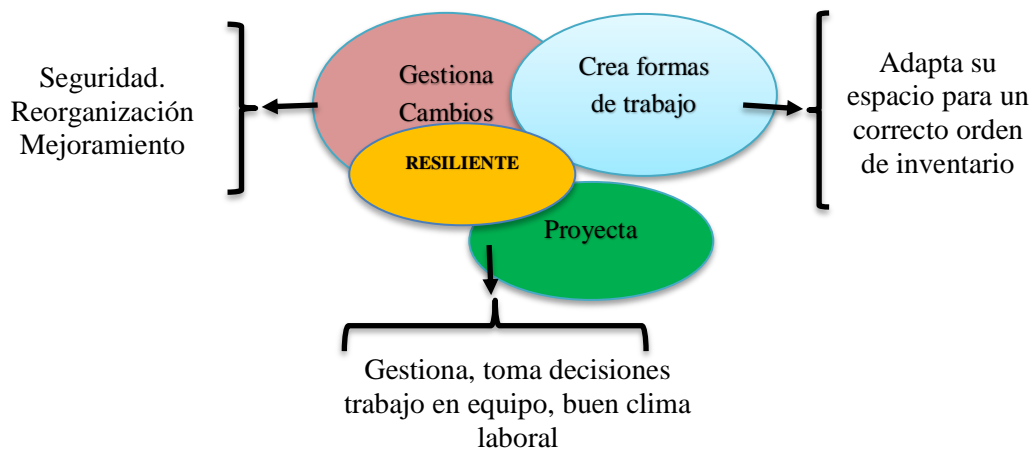
Organización Ágil



Nota: elaboración propia.

2. **Organización Resiliente:** es capaz de sobreponerse a las adversidades y continuar sus operaciones a pesar de los obstáculos. Con este tipo de mejoras, se puede estudiar y analizar la habilidad que tienen los diferentes tipos de empresas y superar las circunstancias que no son favorables. Es viable esta organización porque:

- Crea y rediseña estructuras y forma de trabajo.
- Adapta sus espacios, logísticas y define lo negociable.
- Gestiona cambios.
- Toma decisiones.
- Estudia y aprende del entorno.

Figura 13.*Organización Resiliente.**Nota:* elaboración propia.

3. Organizaciones Inteligente: se diferencia a la organización porque estudia sobre el asiento de 5 disciplinas que confluyen para transformar, para dar origen a las organizaciones inteligentes como el autoestima, aprendizaje en equipo y ética integral. Es la quinta disciplina ya que integra a las demás fusionándolas en un cuerpo coherente de teoría y práctica. Entre sus mejoras de aplicación:

- Busca nuevas fuentes de datos.
- Prioriza los datos de sus clientes.
- Transforma datos en forma útil (Ver catálogos de productos).
- Analiza las áreas de almacén.
- Crea árbol de decisión para cumplir los o de decisión (Ver figura 19).

Empresa: Mega Chain industrial Perú SAC	SEP	OCT	NOV	DIC	Aumento De la Productividad en %
DEFECTOS	En proceso	Ensayo	Mejoro	Eficiente	
ALMACÉN	Escala de medición del 1 al 10				
El orden de artículos inadecuados	5	8	9	10	32%
Mercadería no llega a tiempo al almacén	4	7	9	10	30%
Falta clasificar y seleccionar las devoluciones.	3	4	6	9	22%
MAQUINARIA					
Falta de mantenimiento preventivo	6	7	8	9	30%
Falta de mantenimiento montacargas	3	7	9	10	29%
PERSONAL					
Falta de procedimiento de trabajo	4	6	5	8	23%
No se siguen planes	3	5	7	9	24%
Falta de control de calidad	2	5	8	9	24%
CLIMA LABORAL					
Falta monitoreo y control	3	5	9	10	27%
Falta de programa de limpieza	4	6	7	9	26%
MEDICION					
Desconocimiento de las Existencias en el almacén	5	7	8	10	30%
No cumplir con las entregas	4	8	9	10	31%
PERSONAL					
Falta de procedimiento de trabajo	7	8	9	10	34%
No se siguen planes	6	8	8	10	32%
Falta de control interno	5	7	8	9	29%
MANO DE OBRA					
Falta de capacitación	2	5	8	9	24%
Falta de estrategias y actualizarlas	6	9	9	10	34%
Total					481

3.3.8 Tabla 20.

Hojas De Verificación Ishikawa

Nota: elaboración propia.

$$\text{Solución} = \underline{30+32+22+30+29+23+24+24+27+26+30+31+29+32+34+24+34} = \mathbf{28.29\%}$$

3.4 Beneficio-costo de la propuesta

Tiene como objetivo realizar una evaluación financiera para la propuesta de mejoras del sistema de control de inventario para la Mega Chain Industrial Perú S.A. Para ello el investigador propone utilizar el sistema SLM. Proyectado a una vida útil de 5 años y de esta manera concluir así que el proyecto es rentable, y sobre todo, si la empresa va a recuperar lo invertido.

3.4.1 Flujo Neto Económico

Tabla 21

Gastos para la mejora del proyecto

Descripción	Inversión
Gastos administrativos	300,00 soles
Reorganización de estanterías y reimpresión del nuevo catalogo	700,00 soles
Capacitación del personal para actualización del Sistema (Honorarios)	200.00 soles
Transporte y viáticos	500.00 soles
Saint Administrativo profesional MAS (SLM)	3.259.80 soles
Total	4.959.80 soles

Nota: elaboración propia.

Análisis de Gastos para la mejora del proyecto. La Empresa cuenta con el capital suficiente para la implementación de la presente mejoras, ya que el ingeniero Orestes Orocollo, colaborador, expresa viable dichos gastos por ser una de las organizaciones sólidas del Perú. Así mismo, para realizar estas actividades, se necesitará la compra de software SLM para llevar un mejor control de ingreso y salidas de los inventarios, la cual permita tener una información correcta y eficaz, para así lograr minimizar la pérdida de tiempo en la entrega de los productos y que el cliente este satisfecho y la empresa aumente su credibilidad.

3.4.2 Flujo Neto Económico

Se formuló el flujo neto económico de este proyecto con la finalidad de calcular la rentabilidad del mismo.

Tabla 22.

Flujo de Caja Proyectado a 4 meses Año: 2020

FLUJO DE CAJA PROYECTADO				
SALDO DE APERTURA	SEPTIEMBRE	OCTUBRE	NOVIEMBRE	DICIEMBRE
	8.000.00	8.500.00	9.000.00	9.500.00
INGRESO EFECTIVO				
VENTAS	9.500.00	9.500.00	9.000.00	10.000.00
TOTAL	9.500.00	9.500.00	9.000.00	10.000.00
EGRESO DE EFECTIVO				
MATERIALES	1.000.00	1.200.00	9.000.00	9.100.00
MERCADEO	900.00	850.00	1.000.00	950.00
SUELDOS	930.00	930.00	930.,00	930.00
TOTAL	2.830.00	2.980,00	10.930.00	10.980.00
FLUJO DE CAJA	1.000.00	2.500.00	1.000.00	2.000.00
SALDO DE CIERRE	9.000.00	11.000.00	10.000,00	11.500.00

Nota: elaboración propia.

$$\text{Beneficios Obtenidos: } \frac{\text{Beneficio}}{\text{Costo}} = \frac{41.500.00\text{soles}}{4.959.80 \text{ soles}} = 8.36$$

Análisis: representa que, por cada sol invertido, este sol fue recuperado. Además, se tuvo una ganancia extra de 8.36 soles, lo que arroja que la propuesta para la inversión es viable. El saldo de cierre de efectivo activo es el monto que realmente concierne del flujo de caja proyectado. Si en general se ven números positivos, se pueda disponer de dinero adicional para invertir en la mejora de la propuesta.

CAPÍTULO 4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La reciente investigación es relevante. Pues se obtuvo información precisa sobre el objetivo de la investigación, tal y como es elaborar un plan de mejora en la gestión de inventarios para incrementar la productividad de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C. Se puede acotar que lo primordial para aumentar la rentabilidad es exigir una adecuada gestión para conseguir que las actividades se desarrollen de manera eficiente, utilizando métodos y alineándose a los objetivos establecidos, es vital detectar los elementos que no funcionan correctamente para corregirlos y mejorarlos.

Sin embargo, se encontró que a través de las herramientas descritas en la investigación en el proceso de almacenamiento, estos no se registraban con el rigor suficiente, es por ello que a través del diagrama de Ishikawa se muestran las principales razones por las que se generan estos efectos negativos dentro de la gestión de inventarios, los cuales se deben a la falta de coordinación por parte del personal, además de la falta de supervisión por parte de los empleados en organizar los productos una vez culminada la jornada laboral en sus respectivos almacenes. Esto ocasiona que a la hora de entregar un producto se retrase.

En el diagnóstico general, se evidenció que la organización deberá esforzarse en garantizar una adecuada ordenación del almacén. La organización no hace una planeación a las necesidades y gustos del cliente, es por ello que se aplicó un diagrama de árbol de objetivos del proceso de control de inventario.

En otro orden de ideas, para dar respuestas a los indicadores que proceden de ellos se concluye que:

Ambiente de trabajo: se observó que un 50% califican como regular el ambiente de trabajo. Expresa el investigador que este análisis contribuye a mejorar en la redistribución del almacén (Ver Tabla 18).

Capacitaciones: es de apreciar que el 61% observó que no han recibido capacitaciones en materia de inventario. Esto ocasiona desconocimiento a la hora de manejar adecuadamente el sistema de inventario. Es por ello que el investigador aplica ejecutar los pasos de una organización ágil (Ver Figura 12).

Gestión Estratégica: se aprecia que un 56% nunca han aplicado gestiones estratégicas, lo que da paso a aplicar la Organización Resiliente (Ver figura 13).

Distribución física: el 61% está de acuerdo en que se realice una redistribución física en el área de almacén por el constante desorden interno. De este resultado el investigador aplicó mejoras como se muestra en la figura 2, así como también mejoras en el diseño de catálogos de productos (figura 4, 5,6).

Sugerencias: en este indicador arrojó un 56% donde el jefe de almacén no permite que el personal realice sugerencia. En este aspecto el investigador aplica una nueva redistribución para los repuestos describiendo: área, código, descripción, cantidad, número de serie y fabricante (ver tabla 18).

Reuniones de trabajo: un 50% arroja que las reuniones de trabajo las realizan cuando lo ameritan. En este indicador el investigador recomienda través del árbol de Proceso de Control de Inventarios capacitaciones continuas (ver figura 11).

Incrementar la productividad: un 50% arrojó que el incremento de la productividad sugiere la reorganización de los productos, de este indicador el investigador aplicó el método ABC, se agruparon en categorías: grupo A son máquinas que se encuentran en salidas diarias, grupo B son máquinas de alta gama y grupo C son repuestos de máquinas para las industrias. Realizando además un formato de ajustes con el objeto de llevar un orden y control interno fiable (Ver formato 10).

Fuerzas de Porter: se arroja que el 56% no tienen conocimiento sobre qué son las fuerzas del Porter. En este indicador el investigador recomendó aplicar la organización ágil y la resiliente con el propósito de mejorar y aplicar la gestión estratégica.

Ubicación de la Mercancía: el 56% demostró que la ubicación de la mercancía está en desorden, para este indicador el investigador realizó un flujograma de reorden de almacén (ver figura 7).

Software de Inventario: El 100% desconoce la existencia de un software de inventario, ya que se aplica actualmente el programa en Excel. Es por ello que para este indicador el investigador propone la adquisición de este programa (ver Tabla 19).

Clasificación ABC de inventario: para este indicador se arrojó un 100% donde se señala que no conocen si han aplicado la clasificación ABC de inventario. Es por ello que el investigador lo aplica dentro de las mejoras (ver tabla 17 y 18).

Reorganización y productividad: este indicador arroja un 100% en desorden. Por lo que el investigador en su plan de mejora explica los pasos a seguir para una adecuada reorganización y por su puesto el aumento de la productividad (Ver figura 3, 7, 8,10; tabla 17, 18). Todos estos planes contribuyen a llevar un orden, control y monitoreo de las actividades, metas y objetivos para el aumento en la productividad con eficacia y eficiencia.

No obstante, el reorden consistió en organizar los productos por catálogos y estanterías identificadas en los grupos A, B y C descritos anteriormente (ver tabla 17 y 18). Las mejoras en el almacén fueron de un 85% en orden y limpieza aplicándose el formato de ajuste (figura 10). Se concluye que los indicadores expuestos son el resultado para mantener una eficiencia en cada uno de los objetivos logrados y por su puesto la implementación de la propuesta avalada por el ingeniero Orestes Orocollo Llanqui.

En relación a las encuestas aplicadas se evidencia que el instrumento que se aplicó es confiable arrojando un 0.98% de confiabilidad, a través del alfa de cronbach. Realizado el análisis costo-beneficio, se ha podido establecer que la propuesta del plan de mejora es conveniente porque por cada sol invertido, dicho sol fue recuperado y además se obtuvo una ganancia extra de S/. 8.36.00 soles en la empresa.

Se determinó que el factor de mayor incidencia en la producción de la empresa, es el recurso humano debido a la falta de organización por parte del personal, una vez culminada la jornada laboral, se deben colocar debidamente los productos en sus respectivos estantes y así velar por el buen cumplimiento en cada una de las actividades y funciones, permitiendo a su vez un excelente equipo de trabajo.

En cuanto al análisis de la hoja de verificación aplicado al diagrama Ishikawa, tomado en consideración los defectos detectados por medio del diagrama, en cuanto a los datos arrojados en la hoja de verificación, se aplicó la media aritmética a los datos agrupados arrojando un 28% en mejoras en el aumento de la productividad siendo lo más factibles para aplicar planes: en almacén, seguir orden en los artículos; en maquinaria, aplicar mantenimiento preventivo y así

alargar la vida útil de dichas maquinarias; en personal, seguir planes y control de calidad; en el clima laboral, ejecutar monitoreo y control en las actividades del personal; en medición, tener presentes control en las existencias de las mercancías, aplicar al personal procedimientos para las áreas de trabajo y, finalmente, en mano de obra actualizar estrategias para incrementar la productividad.

Así mismo, un avance en la productividad conduce a plantear dos situaciones: la primera, disminución sobre los precios pues inducirá al incremento en la demanda y mayores beneficios, y la segunda, mantener firmes los costos de esta forma se multiplican las ganancias del producto y aumento de los beneficios.

Finalmente, se puede decir para lograr una adecuada productividad la clave se centra en mantener planes estratégicos que conlleven a dar respuestas efectivas en el cumplimiento de los objetivos, el control interno en el orden del inventario y la constante supervisión son la clave para una sana productividad empresarial y así alcanzar el éxito.

4.2 Recomendaciones

- Se sugiere a la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C que es necesario que invierta en cada una de las propuestas ya que se las analizó de una manera más profunda mediante entrevistas a cada uno de los trabajadores.
- Se sugiere que se realice capacitaciones para los trabajadores, para mejorar sus conocimientos dentro del sistema de control de inventario y así mejorar la productividad.
- Se recomienda que se realicen reuniones por lo menos una vez al mes para mejorar la comunicación entre compañeros y sobre todo determinar si existe algún problema ya sea interno o externo dentro del orden en que se maneja el almacén y mantener ordenado al culminar la jornada laboral, cada repuesto que dé en su lugar para mejor control de entradas y salidas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acuña, J. A. (2003). *Ingeniería de Confiabilidad*. Editorial Tecnológica de Costa Rica.
- Ahumada, Í. (1987). *La productividad laboral en la industria manufacturera. Nivel y evolución durante el periodo 1970-1981*. Secretaría de Trabajo y Previsión Social, México
- Burgos, Á. [Centro de Educación Virtual PUCE] (2020). El modelo de Negocio. El futuro de la planificación estratégica [Video]. Youtube. https://www.youtube.com/watch?v=KeYUcYReKUE&ab_channel=CentrodeEducaci%C3%B3nVirtualPUCE
- Arias M. (2011) El rigor científico en la investigación cualitativa. *Investigación y Educación en Enfermería*, 29(3), 500-514.
- Araujo, K. J. (2017). Diseño de un sistema logístico basado en la gestión de compras, inventarios y almacenes para la reducción de costos en la empresa Anvip Perú S.R.L.–Lima [Tesis de pregrado]. Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <http://hdl.handle.net/11537/10659>
- Bolumburu, B. (2017). *Sistema de Garantía Interno de Calidad. Manual general de procedimientos*. Universidad de Cantabria.
- Chiavenato, I. (2017). *Introducción a la teoría general de la administración*. McGraw-Hill.
- Congreso Nacional de Estudiantes de Ingeniería Industrial, Administrativa y de Producción (2008). *Enfoques logísticos como estrategias de crecimiento y desarrollo empresarial. Barranquilla, Colombia*. CNEIAP.
- Míguez Pérez, M. (2010). *Introducción a la gestión de stocks: El proceso de control, valoración y gestión de stocks*. Ideas Propias Editorial
- Fidias, A. (2016). *El Proyecto de la Investigación*. Edición Quinta
- Instituto de Estadística e Informática (INEI). (2016). *Proyecciones de la Población del Perú CELADE- UNFPA-Lima*. CELADE.
- Kume, S. (2018). *Aplicaciones del Diagrama de Pareto*. Universidad de Guayaquil.


- Londoño, J. (2010). *Gestión de Inventarios*. Universidad Cooperativa de Colombia.
- López, B. A. (2010). *Gestión de inventarios*. Logística y abastecimiento. [GESTIÓN DE INVENTARIOS - logística y abastecimiento \(jimdofree.com\)](http://www.jimdofree.com)
- Pérez Rodríguez, M. D. (2018). *Manual de herramientas de medida de la productividad*. ICB Editores.
- Matilde, I. y Robledo, J. (2010). *Productividad: una perspectiva internacional y sectorial*. Fundación BBVA.
- Kappel, M. (2018). *How to Create a Cash Flow Projection*. Patriot Software. patriotsoftware.com.
- Pinzón Guevara, I., Pérez Ortega, G., Arango Serna, M. D. (2010). Mejoramiento en la gestión de inventarios. Propuesta metodológica. *Revista Universidad EAFIT*, 46(160), 9-21.
- Sanz, J. B. (s. f.). *Guía para una gestión basada en procesos*. <http://www.centrosdeexcelencia.com/dotnetnuke/portals/0/guiagegestionproceso>
- Verástegui, G. P. (2018). *Gestión de inventarios y productividad. Revisión de la Literatura*. (Trabajo de Pregrado). Repositorio de la Universidad Privada del Norte. <http://hdl.handle.net/11537/13091>
- Wilsmith, O. (2018). *Las siete herramientas básicas de la calidad*. Universidad Autónoma de San Luis de Potosí.

ANEXOS

Anexo 1.



Sistema Saint Administrativo Profesional MAS (Descripción breve de lo que muestra el sistema).



Una vez encendido el computador, debes localizar la ubicación de instalador del sistema con el nombre de , para poder realizar la instalación de la

 Instalador Profesional

Aplicación, solo debes hacer doble clic sobre el instalador para comenzar el proceso de instalación de la aplicación, luego sigue las instrucciones del asistente de instalación.

Se desplegará una pantalla dándole la **"Bienvenido"**, programa de instalación de Saint Professional más haga clic  en el botón. Como se muestra a continuación en la siguiente imagen. Para **NO** continuar con la instalación del programa solo debes pulsar el siguiente icono  como se muestra en la imagen.



Buscamos #productos...

Código	Descripción	Clase	Responsable
01	Módulo		
02	Almócen 01		
03	Almócen 02		
04	Almócen 03		
05	Almócen 04		

Modificar

Salir

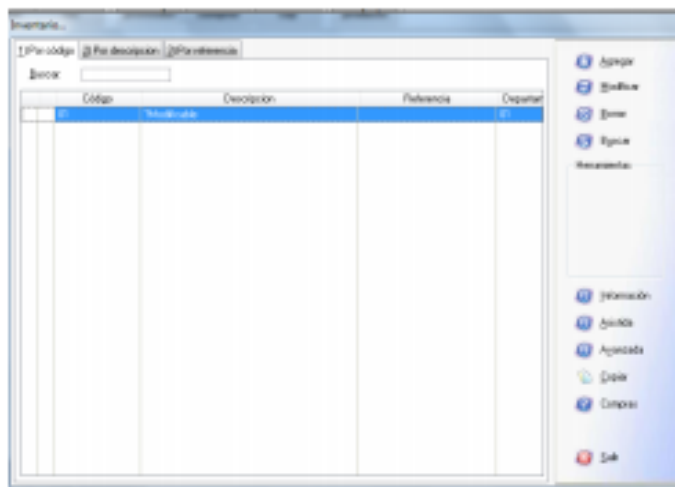
• Inventario

Este módulo permite agregar, modificar y/o borrar datos en la tabla de productos, que serán utilizados por el módulo de compras y facturación. Para tales fines se puede utilizar los iconos **"Agregar, Modificar o Borrar"** que aparecen en la parte inferior del formato o a través de las teclas de [Insertar], [Enter], [Suprimir]. Si se selecciona numeración automática en la configuración de los parámetros, el sistema asignará en forma automática un número correlativo en combinación con el departamento al que pertenece el producto. Por ejemplo: si el producto pertenece al departamento 01 entonces la numeración del código del producto será: 010001, 010002, 010003, entre otras.

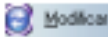

En la pantalla puede observarse que se muestran varios campos que permiten visualizar información referente al producto como el depósito, código, descripción, entre otras.

Dicho módulo se podrá acceder por las siguientes opciones:

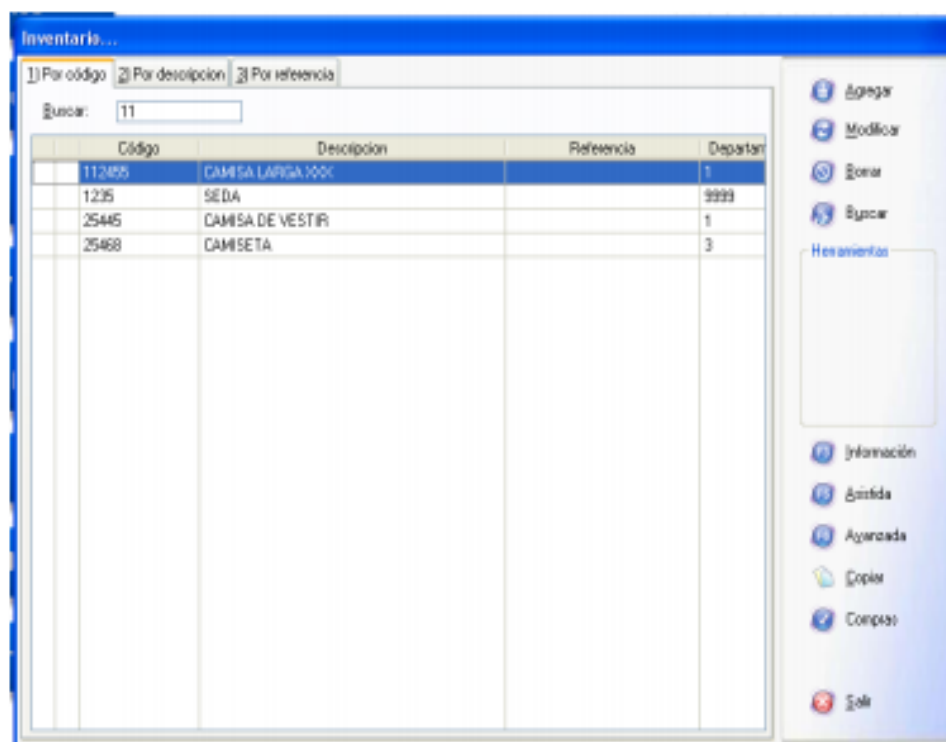
- 1) Por la opción Detalles Generales– Inventarios
- 2) Directamente por la función o tecla **F4**.



Como agregar productos a la tabla de inventarios


Para el ingreso de nuevos productos a la tabla o base de datos del inventario se puede proceder de dos (2) maneras, primero si es un producto nuevo que no tenga en la base de datos otro similar, se procede a registrarlo por el icono de agregar, mientras que si existe en la tabla de inventarios alguno que tenga las mismas características se procede a copiar ese producto existente a través del icono copiar y se le asigna nuevo código, procediendo luego a través del icono de **"Modificar"**  a realizar los cambios que se requieran ya sea de nombre del producto, valor de costo, precio o margen de utilidad y otras características diferentes al anterior. En caso de registrar un nuevo producto con error en el código se deberá proceder a **"Borrar"**  y crearlo nuevamente.,

Este módulo de Inventario de Productos posee un buscador, que permite Ordenar la búsqueda por, categorías, código, descripción, departamento, referencia de código de proveedor.



Seleccionando la forma de orden por código del producto, descripción o nombre, departamento o referencia, se puede cambiar el orden según se seleccione,

• Facturación tipo POS

Para trabajar en el módulo de facturación  debes realizar la siguiente configuración para establecer los parámetros debes seleccionar datos generales- usuarios y seleccionar el saurio a establecer la permisología del uso del módulo de facturación pos, como se muestra a continuación en la siguiente pantalla.

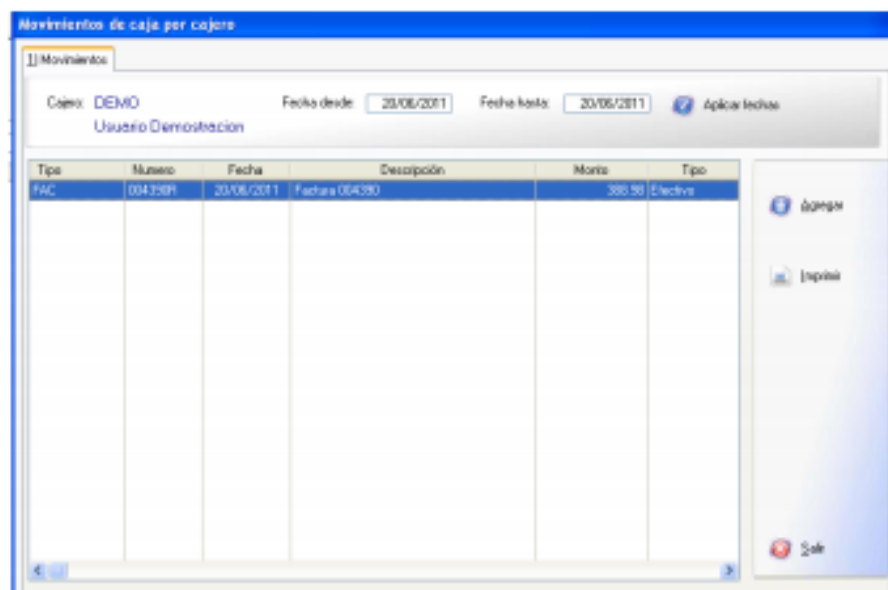
Configuración

Opción facturas

- Usuario por defecto
- Vendedor por defecto
- Deposito por defecto

El sistema permite ver el estado de cuenta de la apertura de caja, reflejando el movimiento de facturas, para trabajar en esta opción haga clic en el siguiente icono

 desplegándose así la siguiente pantalla, como muestra a continuación en la imagen.



La imagen muestra una ventana de software con el título "Movimientos de caja por cajero". Dentro de la ventana, hay un menú desplegable "Movimientos" y un campo "Cajero: DEMO" con "Usuario Demostración" debajo. Hay campos para "Fecha desde: 20/06/2011" y "Fecha hasta: 20/06/2011", con un botón "Aplicar fechas" a la derecha. El centro de la pantalla contiene una tabla con las siguientes columnas: Tipo, Numero, Fecha, Descripción, Monto y Tipo. Una sola fila de datos está visible, con los valores: FAC, 0042904, 20/06/2011, Factura 004290, 300.50, Efectivo. A la derecha de la tabla hay botones para "Inicio", "Imprimir" y "Salir".

Tipo	Numero	Fecha	Descripción	Monto	Tipo
FAC	0042904	20/06/2011	Factura 004290	300.50	Efectivo

Anexos 2.

Encuesta dirigida a los Trabajadores

CUESTIONARIO

1. ¿En el área que usted realiza sus actividades como califica el ambiente de trabajo?

Alternativas	
Excelente	
Muy bueno	
Bueno	
Regular	

2. ¿En el tiempo que lleva trabajando en Mega Chain Industrial Perú S.A.C señale qué tipos de capacitaciones ha recibido?

Alternativas	
Relaciones Humanas	
Atención al cliente	
Producción	
Inventario	

3. ¿La empresa ha aplicado gestiones estratégicas actualizadas, cuál de las siguientes opciones usted la califica?

Alternativas	
Prueba	
Agiliza	
Corrige	
Avanza	

4. ¿Considera usted que el área donde trabaja necesita ser reorganizada para mejorar la producción?

Alternativas	
SI	
No	

5. ¿El jefe de almacén le permite hacer sugerencias que contribuyan a mejorar la organización dentro del almacén?

Alternativas	
SI	
No	

6. ¿Hay reuniones para proponer mejoras en la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C?

Alternativas	
Siempre	
A veces	
Regular	
Cuando lo amerite	

7. ¿Cuál de las siguientes alternativas, considera usted que sea viable para incrementar la productividad?

Alternativas	
Reorganización de los productos	
Mejoras en las estanterías por catálogos de productos	
Capacitaciones	
Mejoras en el sistema de inventario	

8. ¿Tiene conocimientos que es fuerzas de Porter en la Gestión de Inventario?

Alternativas	
SI	
NO	

9. ¿Considera que la máquina de acoplamiento de rejilla, está en su debida ubicación, a la hora de su venta inmediata?

Alternativas	
SI	
NO	

10. ¿Tiene conocimiento si la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C, maneja Software de inventario actualizado?

Alternativas	
SI	
NO	

11. ¿Conoces la Clasificación ABC de inventario?

Alternativas	
SI	
NO	

12. ¿Considera usted que el área donde trabaja necesita ser reorganizada para mejorar la productividad de la empresa Mega Chain Industrial Perú S.A.C?

Alternativas	
SI	
NO	

ANEXO 3

Matriz de Consistencia

Variable	Definición Conceptual	Dimensión	Indicador	Ítems	Técnica e instrumento
<p>Dependiente:</p> <p>Mejora gestión de inventario</p>	<p>Se entiende por mejora gestión de inventario, citando a Londoño (2010) “Todo lo relativo al control y manejo de las existencias de determinados bienes, en la cual se aplican métodos y estrategias que pueden hacer rentable y productivo la tenencia de estos bienes y a la vez sirve para evaluar los procedimientos de entradas y salidas de dichos productos” (P. 42).</p>	<p>Gestión Estrategias Procedimientos</p>	<p>-Ambiente de trabajo -Capacitaciones -Gestión Estratégica -Reorganización -Sugerencias -Reuniones de trabajo -Incrementar la productividad -Fuerzas de Porter -Ubicación de la Mercancía -Software de Inventario -Clasificación ABC de inventario -Reorganización y productividad</p>	<p>1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12</p>	<p>-Entrevistas -Alfa de Cronbach -Diagrama de Pareto</p>
<p>Independiente</p> <p>Incremento de la productividad</p>	<p>Álvarez (2008), Se define como la cantidad de producción de una unidad de producto por insumo de cada factor utilizado por unidad de tiempo. Mide la eficiencia de producción por factor utilizado, que es por unidad de trabajo o capital utilizado” (P. s/n).</p>	<p>Clasificación ABC de inventario</p>	<p>-Reorden -Almacén -Eficiencia -Propuesta</p>		<p>-Flujograma -Árbol de Objetivos -Esquema de proceso Saint Administrativo</p>

Nota: elaboración propia

SEMBLANZA

Autores

LUIS ALBERTO PAREDES ALVARADO

Doctorando en Ciencias Agropecuarias (UNH) y Doctorando en Ciencias Sociales, gestión pública y desarrollo territorial (UNAP). Doctorando en Ciencias Ambientales (UNJFSC). Maestro en Ciencia de Ingeniería: Mención Agronegocios y Comercio Internacional (UNH). Maestro en Ciencias Empresariales Mención: Gestión Pública (UNH). Maestro en Ecología y Gestión Ambiental (UNJFSC). Maestro en Seguridad e Higiene Industrial y Salud Ocupacional (UCT); Maestro en Psicología mención Psicología Clínica de la Salud (UCT); Estudios de maestría en Educación: Mención Investigación y Docencia Superior (UNH); Proyectos de Inversión (UNJBG); Ciencias Agrarias: Mención Cultivos Tropicales (UNAS); Derecho y ciencias políticas: Mención: Derecho penal (UNH). Ingeniero Industrial (USS), Ingeniero en Energías Renovables (UAT), Ingeniero Agrónomo Zootecnista (CES). Candidato a Licenciado en Psicología Social Comunitario (UAIM – SINALOA). Docente investigador (CES-TUXTLA); Analista político intercultural. Consultoría en proyectos de investigación y proyectos de inversión agropecuario.

ORCID:  0000-0002-7477-5736

GOOGLE ACADÉMICO:

https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=_dWeheEAAAAJ

PUBLONS: <https://publons.com/researcher/5265707/luis-alberto-paredes-alvarado/>


Correo electrónico Institucional: palvaradoluisal@crece.uss.edu.pe

Correo electrónico Personal: luchito_pa@live.com

URIEL RIGOBERTO QUISPE QUEZADA

Doctor en Ciencias Ambientales y Desarrollo Sostenible (UNCP). Doctorando en Ciencias Agropecuarias (UNH). Magíster en Administración Estratégica de Empresas, MBA (CENTRUM-PUCP). Maestro en Ciencias de Ingeniería: Mención en Agronegocios y

Comercio Internacional (UNH). Ingeniero Agrónomo (UNAP). Colegiado (CIP). Estudios de Segunda Especialización Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación (UNH). Estudios avanzados de Negocios (U Laval-Canadá). Diplomado Internacional Investigación Científica (E-valúa). Facilitador en la Metodología GIN-ISUN (OIT). Estudios diversos en Negocios y Análisis de Datos. Docente Investigador RENACYT en la Universidad Nacional Autónoma de Huanta. Miembro activo del Instituto de investigación. Miembro del Consejo de Investigación. Investigador principal y coinvestigador en proyectos de investigación financiados con FOCAM. Investigador en proyectos de investigación autofinanciadas.

ORCID:  0000-0001-7956-1000

GOOGLE ACADÉMICO:

<https://scholar.google.es/citations?user=yd43RyEAAAAJ&hl=es>

PUBLONS:<https://publons.com/researcher/5197247/uriel-rigoberto-quispe-quezada/>

RESEARCHGATE:


<https://www.researchgate.net/profile/Uriel-Rigoberto-Quezada>

Correo electrónico Institucional: uquispe@unah.edu.pe

Correo electrónico Personal: urielquispe@gmail.com

FAUSTINO CCAMA UCHIRI

Doctor en Economía. MS en economía agrícola y B.S, en agricultura. Investigador Principal de proyectos financiados con fondos FOCAM. Coordinador del departamento académico empresarial de la UNAH. Con experiencia en organismos internacionales y empresas privadas internacionales, así como también se ha desempeñado como consultor en organismos peruanos. Docente principal de la Universidad Nacional Autónoma de Huanta.


ORCID:  0000-0002-8947-7336

Correo electrónico Institucional: fccama@unah.edu.pe

Correo electrónico Personal: faustino.ccama47@gmail.com

LUTHGARDO PASTOR QUISPE QUEZADA

Doctorando en Medio Ambiente y Desarrollo Sostenible (UNC). Maestro en Ingeniería Civil, mención Diseño y Construcciones (UANCV). Ingeniero Civil (UANCV). Estudios de Segunda Especialización Profesional en Tecnologías de Información y Comunicación (UNH). Docente invitado en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Actual Docente en la Universidad Nacional Micaela Bastidas de Apurímac.

ORCID:  0000-0002-7750-8182

GOOGLE ACADÉMICO:

<https://scholar.google.es/citations?hl=es&user=j1mYhrsAAAAJ>

PUBLONS: <https://publons.com/researcher/5164520/luthgardo-p-quispe-quezada/>

RESEARCHGATE:

<https://www.researchgate.net/profile/Luthgardo-Quispe-Quezada>

Correo electrónico Institucional: lpquispe@unamba.edu.pe

Correo electrónico Personal: luthgardo26@gmail.com

KENIA AGUIRRE VÍLCHEZ

Doctor en Ciencias Contables y Empresariales (UAP). Mtro. en Administración, especialidad Informática para la Gestión (UAP). Contadora Pública (UNCP), Bachiller en Contabilidad (UNCP). Coordinadora de la Escuela de Posgrado de la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad Nacional de Huancavelica. Docente asociado de la Universidad Nacional de Huancavelica

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3017-9083>

GOOGLE ACADÉMICO: <https://n9.cl/zj39m>

PUBLONS: <https://publons.com/researcher/5265694/kenia-aguirre-vilchez/>

WEB OF SCIENCE: <https://www.webofscience.com/wos/author/record/3961285>

RESEARCHGATE: <https://n9.cl/y0efo>

Correo electrónico Institucional: Kenia.aguirre@unh.edu.pe

Correo electrónico Personal: Kenia_aguirre_unh@hotmail.com

EDGARDO FÉLIX PALOMINO TORRES

Doctor en administración por la Universidad Nacional Federico Villareal, MBA Gerencial Internacional por la PUCP, Máster Internacional en Liderazgo en Escuela de Alta Dirección y Administración, Barcelona-España, Magister en Finanzas por la UNDAC, Licenciado en Administración por la UNHEVAL. Estudios de especialización en administración financiera en la ESAN, estudios de especialización en formulación y evaluación de proyectos en la Universidad de Lima y Universidad Nacional de Ingeniería. Docente principal de la UNH en pre y posgrado, docente de posgrado de la Universidad César Vallejo, así mismo, se desempeñó como docente en la UNU; Universidad Privada de Huancayo "Franklin Roosevelt"; docente principal en la UNIA; docente en la UNDAC y UNAS.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4252-0704>

GOOGLE ACADÉMICO: <https://n9.cl/gj0wqt>

Correo electrónico Institucional: edgardo.palomino@unh.edu.pe

Correo electrónico Personal: efpalominotorres@gmail.com

RÚSBEL FREDDY RAMOS SERRANO

Doctorando en Ciencias Contables y Empresariales en la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM); MBA por la Universidad ESAN; maestro(c) en Gestión de la Inversión Social por la Universidad del Pacífico (UP); especialización en gestión pública y políticas públicas en la Escuela de Gobierno y Políticas Públicas de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP); Contador Público por la Universidad Nacional de Huancavelica (UNH); y Licenciado en Educación por la Universidad Nacional Federico Villarreal (UNFV); Fue

secretario general, director de la Escuela Profesional de Economía, director de la Dirección de Planificación y Presupuesto, director de la Dirección Universitaria de Logística (todos en la UNH), docente y jefe del Área Académica de Contabilidad del IESTP "Huancavelica", y Especialista en Tratamiento de Inconductas Sociales en el Instituto Nacional Penitenciario. Asimismo, fue miembro del Comité Técnico Nacional de Educación de la Junta de Decanos de Colegios de Contadores Públicos del Perú. En la actualidad, es director general de administración de la UNH.

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2352-1848>

Correo electrónico Institucional: rusbel.ramos@unh.edu.pe

Correo electrónico Personal: rusbelserrano@hotmail.com



Eidec
EDITORIAL

www.eidec.com.co