

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ECONOMIA Y PLANIFICACION**



**“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MEJOR GESTIÓN LOGÍSTICA  
APLICADA EN LA EMPRESA MATFAL FOODS”**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR  
TÍTULO DE INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**RAFAEL ARTURO TELLO ROMERO**

**LIMA - PERÚ**

**2023**

# TSP

## INFORME DE ORIGINALIDAD

<b>15%</b>	<b>14%</b>	<b>1%</b>	<b>5%</b>
INDICE DE SIMILITUD	FUENTES DE INTERNET	PUBLICACIONES	TRABAJOS DEL ESTUDIANTE

## FUENTES PRIMARIAS

<b>1</b>	<b>repositorio.ug.edu.ec</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>2</b>	<b>repositorio.lamolina.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>3%</b>
<b>3</b>	<b>hdl.handle.net</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>4</b>	<b>core.ac.uk</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>5</b>	<b>tesis.ucsm.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>6</b>	<b>www.coursehero.com</b> Fuente de Internet	<b>1%</b>
<b>7</b>	<b>Submitted to Universidad del Istmo de Panamá</b> Trabajo del estudiante	<b>&lt;1%</b>
<b>8</b>	<b>repositorio.ulasamericas.edu.pe</b> Fuente de Internet	<b>&lt;1%</b>
<b>9</b>	<b>revistas.unilibre.edu.co</b> Fuente de Internet	

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA  
LA MOLINA**

**FACULTAD DE ECONOMÍA Y PLANIFICACIÓN**

**“IMPLEMENTACIÓN DE UNA MEJOR GESTIÓN LOGÍSTICA APLICADA  
EN LA EMPRESA MATFAL FOODS”**

**PRESENTADO POR  
RAFAEL ARTURO TELLO ROMERO**

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO DE  
INGENIERO EN GESTIÓN EMPRESARIAL**

**SUSTENTADA Y APROBADA ANTE EL SIGUIENTE JURADO**

.....  
Mg. Sc. Luis Enrique Espinoza  
Villanueva  
PRESIDENTE

.....  
Dr. Ernesto  
Áltamirano Flores  
ASESOR

.....  
Dr. Elías Félix Huerta Camones  
MIEMBRO

.....  
Mtro. Econ. Karina Marlen Yachi  
Del Pino  
MIEMBRO

Lima - Perú  
2023

## **DEDICATORIA**

A mis queridos padres que siempre han estado apoyándome en cada etapa de mi vida, todo lo que estoy logrando es gracias a ellos. A mis hermanos que siempre creyeron en mí y me dieron motivos para seguir adelante.

## **AGRADECIMIENTOS**

A mi querida Alma Mater, la Universidad Nacional Agraria La Molina, por la formación académica y los maravillosos años de estudio que me brindó durante todo este tiempo, y a los docentes de la facultad de Economía y Planificación, por los conocimientos y experiencias que me compartieron.

A mis compañeros y amigos que conocí y aportaron de manera positiva en mi desarrollo.

Al profesor Ernesto Altamirano por su apoyo y asesoría siempre dispuesta a pesar de la distancia, y por sus consejos respecto a este informe.

# ÍNDICE GENERAL

<b>I. INTRODUCCIÓN</b> .....	1
1.1. Problemática .....	2
1.2. Objetivos .....	3
1.2.1. Objetivo General .....	3
1.2.2. Objetivos Específicos .....	3
<b>II. REVISIÓN DE LITERATURA</b> .....	4
2.1. Antecedentes .....	4
2.2. Base teórica .....	6
2.3. Marco conceptual .....	17
<b>III. DESARROLLO DEL TRABAJO</b> .....	20
3.1. Lugar .....	20
3.2. Método de investigación .....	20
3.3. Diseño de la investigación .....	20
3.4. Técnicas e instrumentos de investigación .....	21
3.5. Población y muestra .....	21
3.6. Identificar e implementar el ciclo de Deming .....	21
3.7. Metodología .....	30
3.8. Aplicaciones del desempeño laboral .....	31
<b>IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN</b> .....	34
4.1. Resultados .....	34
4.2. Discusión .....	42
<b>V. CONCLUSIONES</b> .....	43
<b>VI. RECOMENDACIONES</b> .....	44
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	45
<b>VIII. ANEXOS</b> .....	50

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Acciones para la falta de procesos definidos.....	24
Tabla 2. Acciones para la falta de métodos de recepción.....	24
Tabla 3. Acciones para falta de control del almacenamiento.....	25
Tabla 4. Acciones para falta de orden de distribución.....	25
Tabla 5. Seguimiento del plan de mejora de las actividades.....	26
Tabla 6. Contribución profesional.....	32
Tabla 7. Resultados de cantidad de cajas por producto recibidas cada mes.....	35
Tabla 8. Resultados de la rotación de productos por despacho cada mes.....	37
Tabla 9. Resultados de la venta de productos por cajas cada mes.....	39

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Ciclo de Deming - PDCA.....	7
Figura 2. Diagrama de causa efecto.....	9
Figura 3. Esquema de las 5S.....	10
Figura 4. Sistema Logístico.....	11
Figura 5. Gestión de Almacenamiento.....	12
Figura 6. Flujo de implementación del ciclo de Deming.....	22
Figura 7. Proceso inicial de recepción, almacén y distribución.....	27
Figura 8. Proceso final de recepción, almacén y distribución.....	28
Figura 9. Resultados de la cantidad de productos recepcionados por mes.....	36
Figura 10. Resultados de la rotación de productos por mes en el 2021.....	38
Figura 11. Resultados de las ventas de productos por mes en el 2021.....	40

## ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Entradas/Recepciones de productos por caja durante el año.....	50
Anexo 2. Salidas/Ventas de productos por caja durante el año.....	50
Anexo 3. Rotación entradas y salidas de productos por caja durante el año.....	51
Anexo 4. Entradas/Recepciones por producto durante el año.....	51
Anexo 5. Promedio de productos con más entradas.....	52
Anexo 6. Salidas/Ventas de productos.....	52
Anexo 7. Promedio de productos más vendidos.....	53
Anexo 8. Rotación entradas y salidas por producto.....	53
Anexo 9. Promedio de ventas mensuales.....	54
Anexo 10. Ejemplo tabla dinámica de rotación de productos.....	55
Anexo 11. Ejemplo parte de tabla de gestión de inventario.....	57
Anexo 12. Almacenamiento de productos.....	61
Anexo 13. Distribución de productos.....	61
Anexo 14. Tienda orgánica Matfal.....	62

## **RESUMEN**

El presente trabajo de suficiencia profesional es resultado de la experiencia profesional, el cual tuvo como objetivo implementar un mejor sistema logístico en los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de productos en la empresa Agroindustrial Matfal Foods Company E.I.R.L. en Lima durante el año 2021 utilizando una metodología descriptiva explicativa, basado en el enfoque del ciclo de Deming, también conocida como ciclo PHVA (Planear-Hacer-Verificar-Actuar), obteniéndose mejores resultados en el cumplimiento de los objetivos, ya que se logró un incremento de las actividades de recepción, almacenamiento y distribución de productos naturales. Se obtuvieron porcentajes de mejoras, lo que conllevó a aumentar la entrada de productos, optimizar la rotación de productos y aumentar las ventas. Asimismo, en el año 2021 se evidencia que, al contar con un mejor sistema logístico, se logra mejorar la calidad, cantidad y tiempo de servicio a los clientes.

**Palabras clave:** Ciclo de Deming, sistema logístico, recepción, almacenamiento, distribución.

## **SUMMARY**

The present work of professional proficiency is the result of professional experience, which aimed to implement a better logistics system in the processes of reception, storage and distribution of products in the Agroindustrial company Matfal Foods Company E.I.R.L. in Lima during the year 2021 using a descriptive explanatory methodology, based on the Deming cycle approach, also known as the PHVA cycle (Plan-Do-Check-Act), obtaining better results in meeting the objectives, since it was achieved an increase in the activities of reception, storage and distribution of natural products. Percentages of improvements were obtained, which led to increasing product entry, optimizing product rotation and increasing sales. Likewise, in 2021 it is evident that, by having a better logistics system, it is possible to improve the quality, quantity and time of service to customers.

**Keywords:** Deming Cycle, logistics system, reception, storage, distribution.

# I. INTRODUCCIÓN

La evolución de la gestión de almacenes se ha vuelto más compleja en los últimos años, pasando de un simple lugar donde almacenar mercancías a un elemento central de atención al cliente. Ante esta situación, todavía existen algunas debilidades en la organización, como capacidad de almacenamiento insuficiente, falta de control de entrada y salida de mercancías, errores en la preparación de pedidos, fechas de vencimiento, etc., que al final se resumen en decisiones difíciles. (Galván, 2015)

Por ello, en el desarrollo de este trabajo se estudiaron los procesos que se tenían dentro del área Logística Comercial que provee de productos naturales a nivel nacional, donde se podía evidenciar demoras en las entregas de productos, inventarios desactualizados y escasez de productos, lo que daba como resultado desorden dentro del área y pocas ventas. Por ello, la metodología del ciclo de Deming ayudó a evaluar e identificar las principales causas del problema y cuáles serían los métodos más apropiados para aquellos procesos de recepción, almacenamiento y distribución que eran necesarios mejorar dentro del sistema logístico, para ello se debieron conocer los puntos críticos, acciones, responsables, indicadores, recursos y metas para la mejora de los procesos, los cuales ayudan a mejorar los tiempos, evitar mayores costos y crear mayor satisfacción en los clientes.

Para el presente trabajo se exponen los procesos dentro del área Logística Comercial en Lima de la empresa Matfal Foods Company, la cual se dedica a la producción de alimentos saludables y su venta a nivel nacional.

Y en marzo del año 2022 gracias al reconocimiento que tuvimos de la marca, se pudo abrir una tienda orgánica y saludable llamada “Matfal”

## **1.1. Problemática**

Según Flanagan, Lu, Shen, & Jewell (2007), existen tres formas principales de lograr la competitividad de las empresas. El primer enfoque es la ventaja competitiva y el modelo de estrategia competitiva, el segundo enfoque es la visión basada en recursos y el enfoque de capacidades centrales, y el tercer enfoque es la gestión estratégica. Lo anterior muestra las diferentes perspectivas desde las cuales se ha intentado analizar y explicar la competitividad.

En el marco actual de la competitividad, las empresas agroindustriales buscan siempre una ventaja competitiva en el mercado. Por ello, los productos que brindan se enfocan en satisfacer las exigencias de sus clientes, para lograrlo las empresas deben optimizar sus procesos y administrar de forma correcta sus recursos tratando de cumplir las perspectivas de los grupos de interés y así consolidarse en el mercado.

Es por esto que la implementación de una mejor gestión logística enfocada en la recepción, almacenamiento y distribución en la empresa Agroindustrial Matfal Foods Company en Lima, determina y ejerce una labor importante en la mejora de los procesos para contribuir con la obtención de los objetivos planteados, además del correcto funcionamiento para atender de manera eficiente y competitiva a sus clientes.

El correcto funcionamiento del sistema logístico requiere de la alimentación de información desde sus diversas partes, ya que motiva el ciclo logístico; una de las actividades primordiales del sistema logístico es la fase de distribución, que incluye el proceso de almacenamiento y el proceso de recepción física hasta la entrega al destinatario final. En esta etapa de estas actividades se puede evaluar la importancia de los informes de logística de equipos y materiales para recolectar datos o clasificarlos en grupos específicos. (Canchohuamán, 2019)

## **1.2. Objetivos**

### **1.2.1. Objetivo General**

Implementar una mejor gestión logística aplicada a la recepción, almacenamiento y distribución de alimentos saludables en la empresa Agroindustrial emergente Matfal Foods Company E.I.R.L.

### **1.2.2. Objetivos Específicos**

- Describir en qué medida la implementación de una mejor gestión logística utilizando el ciclo de Deming puede mejorar la recepción de productos desde Tacna, durante el año 2021.
- Exponer de qué forma una mejor gestión logística mediante el ciclo de Deming, optimizaría el almacenamiento de los alimentos.
- Analizar en qué medida la aplicación de una mejor gestión logística utilizando el ciclo de Deming optimiza la distribución a nivel nacional y aumenta las ventas a clientes.

## II. REVISIÓN DE LITERATURA

### 2.1. Antecedentes

#### 2.1.2. A nivel nacional

Quiñones Panduro (2020), en su estudio sobre “Aplicación del Ciclo Deming para mejorar la Gestión de Almacén en Multiservicios Generales DEB E.I.R.L. Callao, 2020” explica que la aplicación del ciclo de Deming incrementó la rotación de existencias, con ello las salidas y se redujeron los tiempos, también se logró reducir materiales en mal estado. Dentro del almacén se logró cumplir mejor con el ordenamiento y clasificación de materiales evitando desorden. Asimismo, se logró llevar mejor control de los materiales, además de tener al personal capacitado para llevar a cabo las órdenes dentro del área.

Decurt y Jara (2018), en su trabajo “Aplicación Del Ciclo Deming Para Mejorar El Nivel De Servicio En Una Empresa De Transporte De La Ciudad De Trujillo” mediante el estudio cualitativo y cuantitativo, se analizaron los datos de los resultados estadísticos de los primeros 24 días de la implementación, el cual indicó una mejora significativa en el nivel de servicio, mejorando el lead time y la eficiencia en la recepción, se recomendó asignar personal responsable para asignar rutas y verificar la manipulación de mercancías, implementando instrucciones y capacitando constantemente al personal para permitir la fluidez de las operaciones y lograr la mejora continua. La empresa de transporte de Trujillo ha logrado aumentar la eficiencia modernizando sus unidades de transporte gracias al ciclo de Deming, se sugirió configurar la manipulación, almacenamiento y transporte para optimizar los procesos agregando valor.

### **2.1.3. A nivel internacional**

Delgado y Sanchez (2022), en su trabajo “El Ciclo De Deming En Los Servicios Logísticos De Exportación De La Empresa María Teresa Bueno” en el cual basado en su propia experiencia, realizando encuestas a los tres principales miembros de los procesos de exportación, da importancia a la eficacia de los servicios logísticos y para lograr dicha obligación es necesario que las empresas establezcan un sistema de gestión. El ciclo de Deming es un instrumento que ayuda a mejorar los procesos. Para efectuar los tiempos y costos implantados, incluso disminuirlos, es importante establecer un plan de trabajo para manejar de forma clara los procesos, retroalimentarse y reconocer nuevas oportunidades para mejorar. El diseño de un plan de mejora continua utilizando el ciclo de Deming permitió determinar las principales tareas y establecer recursos, responsables, acciones e indicadores que ayudaron a obtener la eficiencia de los procesos.

Ardila y Bohórquez (2019), en su estudio sobre “Diseño de un Sistema Logístico de Planificación, Distribución y Servicio al Cliente al por Mayor en la Plaza Campesina S.A.S del Municipio de Cartago - Valle del Cauca” en el cual realizaron análisis externo de la situación mediante la matriz MEFE, también se utilizó el benchmarking para estudiar los procesos de la empresa, además de la matriz EFI para evaluar el estado interno de la empresa. Respecto al abastecimiento se definió a través de una fórmula para realizar compras más ajustadas solo de los productos más vendidos, para la recepción de productos se propusieron políticas donde resalta la inspección visual y reporte de productos no conformes. Una vez definidos estos procesos, se recomienda monitorearlos utilizando un cuadro de mando integral para mostrar si se están ejecutando los criterios definidos.

Noriega Molina (2021), en su trabajo “Implementación De Un Sistema De Gestión De Inventarios Utilizando Macros En Excel Para El Almacén De Repuestos De Arrocera Formosa S.A.S En Reestructuración” con el fin de implementar un instrumento para controlar el sistema de gestión de inventarios se desarrollan actividades para eliminar las debilidades en el almacén por la poca disponibilidad de la persona encargada, la falta de registros en la recepción y salida de materiales, lo que obstaculizaba realizar

un buen control; el desorden dentro del almacén ponía en riesgo las operaciones y no se tenía una clasificación de inventarios, lo que impedía identificar la rotación de materiales. La presente implementación del sistema excel logró desarrollar actividades de mantenimiento, garantizar un buen servicio al menor costo y la optimización de los procesos, lo cual ayudó a controlar y dar la posibilidad de adaptarse a los cambios en los lineamientos según las necesidades de las personas en pro de la mejora del sistema.

## 2.2. Base Teórica

### 2.2.1. Ciclo PDCA (o ciclo de Deming)

El ciclo de Deming es una estrategia de negocio que consiste en mejorar procesos o cualquier área que requiera solución o mejorar e incrementar su productividad, para ello consta de 4 etapas fundamentales: Planear, Hacer, Verificar y Actuar. Planificar la recopilación y el análisis de datos para verificar y priorizar problemas o causas fundamentales. (Henshall, 2020).

Esta herramienta utiliza el Círculo de Deming como herramienta para la mejora continua. A este círculo de Deming también se le llama “PDCA” por sus siglas en inglés, Planear, Hacer, Verificar y Actuar.

**Plan (Planificar):** en esta fase el equipo pone su meta, analiza el problema y define el plan de acción. Se trata de una de la primera fase del ciclo, es de gran importancia para el estudio, en donde se describe el problema, se procede a evaluar la información con el fin de lograr la definición de las características a utilizar. Luego, esta base permitirá elaborar el plan de mejora con las acciones correctivas para encontrar la solución al problema (Coaguila, 2017).

**Do (Hacer):** Una vez que tienen el plan de acción éste se ejecuta y se registra. Esta fase permite que se ejecute lo planificado, en donde se pone en marcha todas las acciones o medidas correctivas que se planificaron, por tanto, estas permitirán que se resuelvan los problemas y las deficiencias encontradas en los servicios de la empresa. Se deben realizar las siguientes interrogantes: ¿Quién?, ¿Cómo?, ¿Cuándo? y ¿Dónde? (Campomanes, 2017).

**Check (Verificar):** Luego de cierto tiempo se analiza el resultado obtenido. La verificación permite que se revise e interpreten todos los resultados obtenidos del estudio realizado en la empresa, con esta situación se pueden comparar los aspectos positivos y negativos, después, llegar a la búsqueda de la mejora o las soluciones (Escobar, 2017).

**Act (Actuar):** Una vez que se tienen los resultados se decide si se requiere alguna modificación para mejorar. Es cuando se procede a incorporar todos los cambios y modificaciones que se aplican a la fase la evaluación, esto se genera determinando y aplicando tanto lo teórico como lo práctico, que se van adquiriendo en las anteriores fases del ciclo Deming (Paraschivescu & Cotirlet, 2015).

**Figura 1**

*Ciclo de Deming-PDCA*



Fuente: elaboración propia

## **Diagrama Causa – Efecto**

Pyzdek (2003), asegura que para mejorar los procesos se incluyen acciones para abordar las causas del cambio. Para la mayoría de las aplicaciones prácticas, la cantidad de posibles causas de un problema determinado puede resultar abrumadora. El Dr. Kaoru Ishikawa desarrolló un método sencillo para mostrar gráficamente la causa de un determinado problema de calidad. Su método recibe varios nombres: diagrama de Ishikawa, diagrama de espina de pescado y diagrama de causa y efecto.

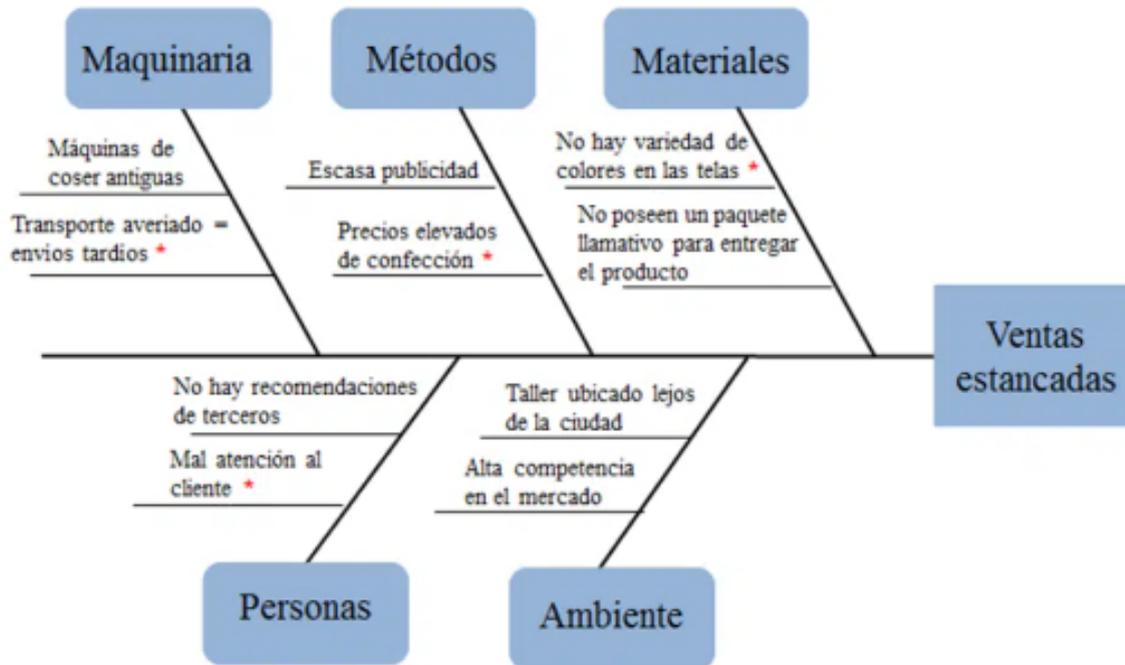
Según Pyzdek, un diagrama de causa y efecto es una herramienta utilizada para organizar y mostrar gráficamente todo el conocimiento de un grupo en relación con un tema específico.

Pasos a desarrollar:

1. Desarrollar un diagrama de flujo de áreas o procesos que necesitan mejora.
2. Definición para resolver el problema
3. Lluvia de ideas para hallar las posibles causas del problema principal.
4. Organice las conclusiones de la lluvia de ideas en categorías lógicas.
5. Crear un diagrama de causa y efecto que muestre exactamente cómo se relacionan todos los datos de cada categoría.

**Figura 2**

*Diagrama de causa efecto*



Fuente: David Polo M. ("Diagrama de causa y efecto: Conoce las causas de un problema")

### **Metodología 5S**

Socconini (2008), afirma que si la implementación de las 5S en la empresa no funciona, entonces cualquier otro sistema de mejora de procesos está condenado al fracaso. Esto se debe a que su implementación no requiere técnica ni conocimientos especiales, sólo la disciplina y autocontrol de cada miembro de la organización.

La metodología 5S se desarrolla mediante las siguientes etapas (Socconini, 2008).

- SEIRI (Seleccionar): Retire y elimine los elementos innecesarios del área de trabajo.
- SEITON (Organizar): Organice los elementos que necesita y cree áreas designadas para que sean fáciles de encontrar y usar.

- SEISO (Limpiar): Retire los escombros y mantenga limpias las áreas de trabajo y asegúrese de que los pisos, la maquinaria y los equipos estén libres de polvo.
- SEIKEITSU (Estandarizar): Asegurar que los procedimientos, prácticas y actividades logradas en las tres primeras fases se desarrollen deliberada y regularmente para garantizar un alto nivel de limpieza y organización en el área de trabajo.
- SHITSUKE (Disciplina y Hábito): Capacite a los empleados para que conviertan las actividades 5S en un hábito y mantengan adecuadamente los procesos resultantes de todas las responsabilidades de los empleados.

### Figura 3

*Esquema de las 5S*



Fuente: Imai (1988).

### **2.2.2 Sistema Logístico**

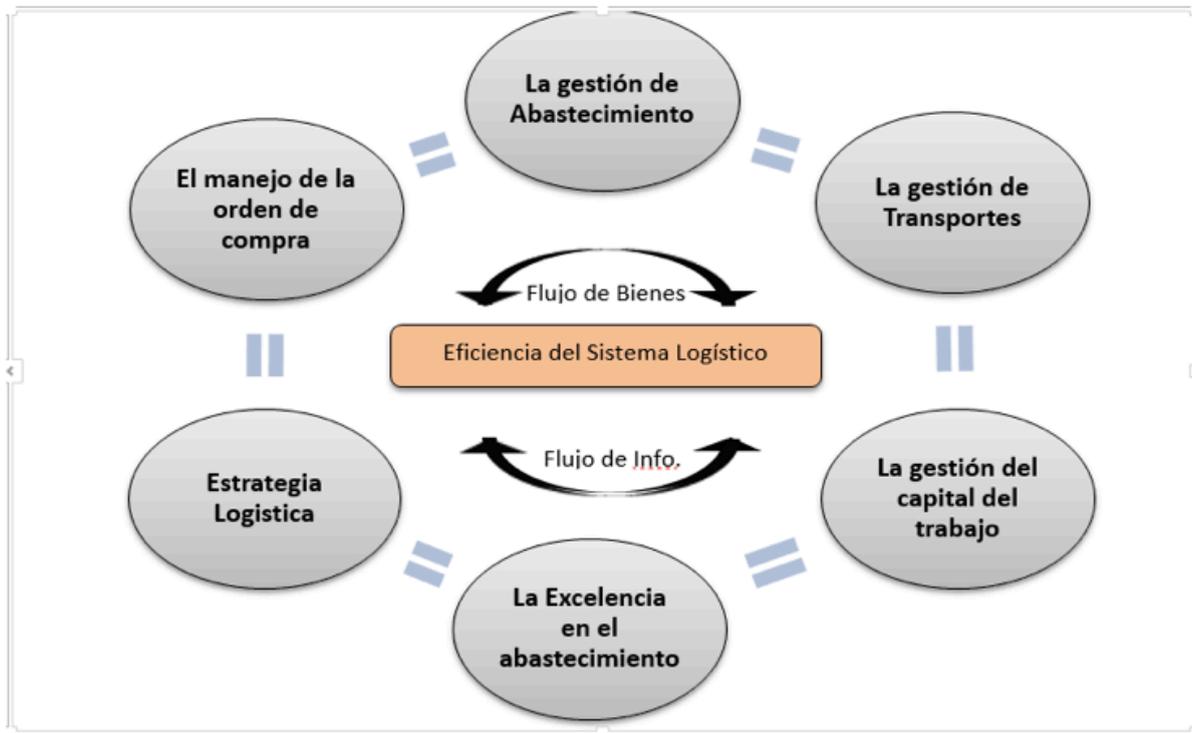
El sistema logístico se encuentra compuesto por un conjunto de actividades tanto internas como las externas, que se encuentra inmersas en el aprovisionamiento de las materias primas y la entrega del producto final al consumidor o cliente, estas tendrán como propósito mantener la calidad en los productos, así se podrá dar una correcta satisfacción a todas las necesidades y requerimientos de los clientes (Sandoval, 2017).

Un sistema logístico se refiere a la red interconectada de actividades, procesos, recursos y tecnologías involucradas en la planificación, ejecución y control eficiente del flujo de bienes, servicios e información desde el punto de origen hasta el punto de consumo final. El objetivo principal de un sistema logístico es optimizar los procesos para garantizar que los productos estén disponibles en el lugar correcto, en el momento adecuado y en las condiciones adecuadas, mientras se minimizan los costos y se maximiza la satisfacción del cliente.

Uno de los autores más influyentes en el campo de la logística es Philip Kotler, sus ideas han influido en cómo las empresas diseñan y gestionan sus sistemas logísticos para satisfacer las necesidades y deseos de los consumidores de manera eficiente.

**Figura 4**

*Sistema Logístico*



Fuente: <http://www.revistaespacios.com/>

### 2.2.3. Gestión de Almacenes

La función básica de la gestión de almacenes es optimizar la logística en las áreas de suministro y producción. Por otro lado, la dirección tiene la opción de valorar las acciones para controlar las bonificaciones.

Funciones:

- Evitar daños y robos del producto.
- Permitir que el personal autorizado acceda al producto.
- Comunicar continuamente el estado real del inventario de productos al área de adquisiciones.

- Implementar cuidadosamente controles de productos (salidas y entradas). Comprobar si el producto está agotado (mín - máx).
- Las órdenes de compra se envían a los clientes sin errores en el menor tiempo posible.
- Gestionar la obsolescencia y/o deterioro de productos generando informes de rotación.

**Figura 5**

*Gestión de Almacenamiento*



Fuente: <https://www.ingenieriaindustrialonline.com>

#### **2.2.4. Recepción de productos**

Según Herrera, J. (2020). Es el procedimiento por el cual un artículo (o grupo de productos) ingresa al almacén desde la fuente de suministro (proveedor, fábrica) para ser clasificado, inspeccionado e ingresado al WMS (sistema de gestión de almacén) para su posterior posicionamiento en el almacén. La propia instalación en el almacenamiento es que está lista para enviarse al cliente o usuario final según los requisitos de envío.

Fases de la recepción:

- Inspección visual externa
- Documentos de inspección
- Pruebas internas de productos

### **2.2.5. Almacenamiento de productos**

El almacén es “Un espacio planificado para el almacenaje y la manipulación de bienes materiales de forma eficaz y eficiente” (Rodríguez, 2009)

Principios del almacenamiento:

- Establecer el punto de referencia del lugar.
- Renovar, optimizar y simplificar las operaciones del almacén.
- Mejore los procesos de almacén e implemente nuevos proyectos de almacenamiento a través de simulaciones.
- Operaciones de almacén automatizadas.

### **2.2.6. Distribución**

La distribución es una variable de marketing que vincula adecuadamente el sistema de producción con el sistema de consumo. En otras palabras, la misión de la distribución es entregar bienes a los consumidores en la cantidad correcta, en el lugar correcto, en el momento correcto y brindar los servicios necesarios. El cumplimiento de este objetivo prueba la existencia de un sistema de intermediarios entre las empresas productoras (producción) y los consumidores (consumo), al que denominaremos sistema de distribución comercial. (Parreño y Ruiz, p.149)

### **2.2.7. Gestión logística**

Las actividades relacionadas con materias primas, materiales e insumos forman parte del proceso de gestión logística en estos programas que incluyen la transformación de elementos tales como: aprovisionamiento, almacenaje, mantenimiento de equipos y maquinaria, seguridad y servicios (agua, gas, electricidad, combustible, aire comprimido, vapor, etc.). (Martínez, De la Hoz, García, y Molina, 2017)

El objetivo de la gestión logística es minimizar el coste de los productos o servicios entregados, donde el análisis de los costes totales es una de las partes esenciales para

poder gestionar la función logística de la organización, las empresas deben poder centrarse en reducir los costes totales, en lugar de separarlo en actividades. (Hernandez & Paz, 2016)

### **2.2.8. Satisfacción del cliente**

“La satisfacción del cliente es una respuesta y un juicio con respecto a un producto o servicio que ha adquirido y donde siente un nivel placentero de recompensas”. (Kotler y Amstrong, 2012) (pág.15).

Según Bruni (2017), la satisfacción del cliente es crucial para la mejora continua de cualquier empresa y sirve como herramienta de gestión porque fomenta cambios en los aspectos organizativos, técnicos y culturales del negocio.

Calvo-Pérez y Landa-Reto (2019) explican las ventajas que trae la satisfacción del cliente:

- Los clientes satisfechos también crean clientes leales, lo que genera más beneficios para la empresa.
- Los clientes satisfechos son la ventaja de una empresa frente a sus competidores, por eso es importante ofrecer productos o servicios de calidad, con exclusividad y mejores precios. Pero vale la pena señalar que si una empresa ofrece un trato especial a sus clientes, puede marcar una diferencia en las oportunidades.
- Los clientes satisfechos pueden generar una mejor publicidad e incluso mejores estrategias de marketing. También podrá recomendar productos o servicios a terceros.

### **2.2.9. Gestión de inventarios**

Según la empresa IBM (International Business Machine), implica hacer seguimiento a los productos desde el fabricante hasta el almacén y luego hasta el punto de venta. Tener los productos correctos en el lugar correcto en el momento correcto es el objetivo de la gestión de inventario. Esto requiere visualizar bien el inventario: saber cuándo realizar el pedido, cuánto pedir y dónde deben almacenarse los productos o materiales.

#### **Características:**

- Supervisión del inventario
- Planificación de pedidos
- Control de transferencias
- Informes y análisis
- Compras
- Capacidad de distribución

## **2.3. Marco Conceptual**

### **2.3.1 Logística**

Carreño, Adolfo (2011), aseguran que: “logística es una actividad que abarca toda la organización, desde la gestión de materias primas hasta la entrega del producto terminado. La gestión logística consiste en planificar y coordinar todas las actividades necesarias para conseguir los niveles deseados de servicio y calidad teniendo en cuenta la minimización del costo”.

Ross (2000), comenta que: “la logística consta de dos partes independientes pero estrechamente relacionadas. Aunque los procedimientos de entrada y salida de productos tienen funciones diferentes, siempre son consistentes debido al flujo de materiales.”.

### **2.3.2. Control de Inventarios**

El inventario es el almacenamiento de materias primas, repuestos, suministros, trabajos en curso o productos terminados que se producen a lo largo de la cadena de producción o el proceso logístico de una empresa. Normalmente, el costo de mantener el inventario puede llegar a casi el 40% de su valor y casi el 15% de las ventas anuales totales de una empresa. Por lo tanto, es importante desarrollar al menos estándares básicos y estrategias básicas de gestión de inventario. (Mora, 2007)

### **2.3.3. Mejora continua de procesos**

Es un proceso continuo de búsqueda de oportunidades para adaptarse, mejorar o corregir las operaciones del negocio, los productos y los servicios. Lo importante es hallar siempre esos puntos en los que el desempeño de la empresa tiene fallas, errores humanos, retrasos, desperdicios de recursos o cuellos de botella donde se pueda actuar. Al mejorar gradualmente los procesos, el funcionamiento de la empresa está siempre mejorando y orientado a la satisfacción del cliente.

Según Mónica Berna, uno de los instrumentos para la mejora continua es el ciclo PHVA creado por William Edwards Demming, este ciclo nos orienta en cuatro pasos (Planear, Hacer, Verificar, Actuar) hacia el desarrollo sistemático de procesos, proyectos, y planes de mejora continua entre otros a los cuales puede ser aplicado.

#### **2.3.4. Procesos dentro del almacén**

**Recepción:** la tarea de la función de recepción de materiales es recibir la mercancía emitida por el proveedor o productor de acuerdo con la cantidad, tipo y calidad acordada, así como verificar si la mercancía ingresada y la cantidad entregada corresponden a los documentos de compra proporcionados por la empresa.

**Almacenamiento:** La función principal de los productos almacenados es evitar sobrecargar del proceso logístico, actuar como "amortiguador", simplificar la continuación de procesos rentables y hacer imposible quedarse sin stock en un proceso en la cadena de suministro. Un registro de inventario altamente eficiente significa registros auténticos que identifican información relacionada con los datos del flujo logístico especificados para cada artículo bajo revisión. Además, que el encargado disponga de un registro actualizado de la llegada y salida de cada artículo.

**Despacho:** este trabajo implica suministrar productos terminados a los consumidores finales por medio de operadores, lo que los obliga a transportar estos productos desde el almacén al lugar que necesita. La parte de almacenamiento se puede hacer otorgando bienes o transferencias. Todo esto facilita y acelera el desarrollo de los ingresos por productos básicos. (Marco, 2019, pág. 298)

#### **2.3.5. Almacén**

Según Tompkins, W & Yavuz, A, (1998) un almacén se define como un espacio y/o ambiente donde se realizan diversas operaciones y/o actividades que entregan materiales o artículos en condiciones ideales de uso.

El arte del almacenamiento es la gestión de la logística, la información y la rotación de mercancías, en aquellas actividades que ayudan a reducir costos, aumentar la capacidad de respuesta y mejorar los niveles de servicio. (Choquehuanca, 2018, pág. 45)

### **2.3.6. Sistema en la gestión de inventarios**

Los sistemas de gestión de inventario pueden simplificar el proceso de pedido, almacenamiento y uso del inventario mediante la fabricación de un extremo a otro, la gestión empresarial, la previsión de la demanda y la contabilidad. El conteo manual de los niveles de inventario y los pedidos manuales han sido reemplazados en gran medida por un software avanzado de seguimiento de inventario. (IBM)

### **2.3.7. Procesos**

(Quintero & Sanchez, 2006), identificaron que los procesos son como los elementos más importantes de una organización, son horizontales y multifuncionales, y se dividen en macroprocesos, procesos, actividades y tareas.

### **2.3.8. Productos saludables y naturales**

Los productos saludables y naturales se caracterizan por su origen en ingredientes naturales, su procesamiento mínimo, la ausencia de aditivos artificiales y su enfoque en proporcionar beneficios para la salud. “Se utilizan y comercializan para la prevención o el tratamiento de una enfermedad o afección, la reducción de los riesgos para la salud o el mantenimiento de una buena salud, según su puesta en el mercado”. (Sala, A. y Casadevall, G., 2020).

### **III. DESARROLLO DEL TRABAJO**

#### **3.1. Lugar**

##### **3.1.1. Lugar de ejecución**

El presente trabajo de investigación se realizó en el almacén que estaba ubicado en la galería “La Esquina” que se encuentra en:

##### **3.1.2. Ubicación política**

Región: Lima

Provincia: Lima

Distrito: La Victoria

##### **3.1.3. Ubicación geográfica**

Altitud: 133 m.s.n.m.

Latitud: 76°01'52"

Longitud: 12°03'54"

#### **3.2. Método de investigación**

En la presente investigación se empleó un método de investigación de tipo exploratoria Descriptivo - Explicativo, con la intención de exponer de manera adecuada la información en el desarrollo del método.

#### **3.3. Diseño de la investigación**

La investigación se realizó con el diseño No Experimental, debido a que no se realizó la manipulación deliberada de las variables estudiadas. Este tipo de investigación observa fenómenos que ocurren en el entorno natural para luego analizar y determinar la causa del problema.

### **3.4. Técnicas e instrumentos de la investigación**

Para el desarrollo del presente trabajo, se investigó sobre dos tipos de herramientas, las que se mencionan a continuación:

**Fuentes primarias:** son las referencias que se pudieron recopilar de primera mano, es decir, de forma directa de los productos involucrados en el almacén, como lo son los que distribuimos a nivel nacional desde el almacén en la galería “La Esquina”.

La técnica que se empleó para la recopilación de información fue mediante datos de excel. Todos estos datos se obtuvieron de manera segura de modo que se asegure la recopilación de datos necesarios, útiles y auténticos para que puedan ser procesados y extraer conclusiones sobre los objetivos marcados.

**Fuentes Secundarias:** se utilizarán como recursos de consultoría de segundo nivel, textos, periódicos, revisiones, estadísticas de la empresa, internet, etc. Estos datos proporcionaron información sobre el desarrollo de la investigación.

Las técnicas que se utilizarán son la recolección de datos para el proceso de investigación. Para la definición de este trabajo aparecen como fuentes secundarias de información libros y artículos relacionados con las cadenas logísticas y sus operaciones.

### **3.5. Población y muestra**

La empresa Matfal Foods Company a lo largo del tiempo ha logrado tener un total de más de 60 clientes en el segmento de alimentos saludables a nivel nacional, dentro del área logística comercial en Lima los principales implicados son el gerente comercial, el jefe de logística comercial y el encargado de ventas. El proyecto presentado en esta monografía está pensado para mejorar los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de los productos que se manejan a nivel nacional.

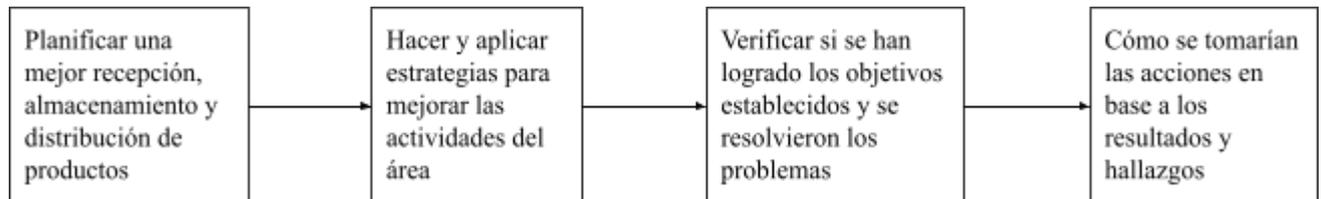
### **3.6. Identificar e implementar la metodología del ciclo de Deming**

Las decisiones relacionadas a los cambios, mejoras e implementación de un mejor sistema logístico aplicado a la recepción, almacenamiento y distribución de productos de alimentos naturales en la empresa Matfal Foods Company fueron tomadas por el gerente comercial y el

jefe de logística comercial, las cuales a través de una reunión se pusieron en práctica y están enfocadas bajo la mejora continua de procesos, resaltando la metodología del ciclo de Deming para mejorar el sistema logístico.

### Figura 6

*Flujo de implementación del ciclo de Deming*



Fuente: Elaboración propia

En dicha reunión se estableció utilizar un sistema de excel para controlar dentro del área con los responsables, lo cual dió mayores aportes hacia la mejora y actividades para el logro de los objetivos.

#### 3.6.1. Planificar

##### **Paso I: Determinar el área de mejora**

Según la investigación y análisis interno de la empresa Matfal Foods Company, no existía un flujo de trabajo adecuado para una gestión eficiente de inventarios en la región de Lima, lo que afectaba directamente a la satisfacción del cliente, al tiempo y los costos.

##### **Paso II: Analizar las principales causas de problema**

En este paso podemos encontrar la situación en la que se encontraba el área de Logística Comercial en Lima de la empresa Matfal Foods Company. Esta información es obtenida mediante una reunión con el gerente comercial y el encargado de ventas en Lima. Las principales causas son:

- Falta de procesos determinados
- Falta de métodos de recepción
- Falta control de almacenamiento
- Falta de orden de distribución

### 3.6.2. Hacer

#### Paso III: Diseño del plan de mejora

En esta etapa se fundamentan las acciones a realizar para mejorar el funcionamiento de las actividades de recepción, almacenamiento y distribución del área de Logística Comercial de la empresa Matfal Foods Company en Lima, para enfrentar los principales problemas, se plantean los siguientes puntos:

- **Área de Logística Comercial:** En la región Lima se detectaron las causas del problema relacionado a la recepción, almacenamiento y distribución de productos saludables dentro de la empresa Matfal, por ello es donde se realizará la implementación del plan de mejora basado en el ciclo de Deming.
- **Causas:** Al querer desarrollar su marca en el Perú, la empresa Matfal Foods optó por poner su centro de distribución en Lima, y por no encontrarse firme en su gestión logística les provocó irregularidades e inconsistencias que afectaron a sus actividades de recepción, almacenamiento y distribución de productos.
- **Objetivos:** Después de aplicar los pasos que ayuden a mejorar la recepción, almacenamiento y distribución, en consecuencia el sistema logístico se verá mejorado.
- **Acciones:** Con el fin de eliminar o disminuir las causas del problema, se ejecutarán las actividades o tareas para poder conseguir los objetivos planteados.
- **Metas:** Es lo que se quiere lograr utilizando diversos recursos materiales o recursos humanos.
- **Indicadores:** Son herramientas que sirven para medir el cumplimiento de los objetivos de acuerdo a lo planeado según el proyecto, y permiten reconocer nuevas oportunidades de desarrollo para lograr la mejora continua.
- **Recursos necesarios:** Todas estas son herramientas y materiales diseñados para abordar las causas fundamentales de los problemas.
- **Responsables:** El personal asignado que realiza cada actividad del plan de trabajo para mejorar la recepción, almacenamiento y distribución de productos en el área Logística Comercial en Lima, de la empresa Matfal Foods Company.

## Falta de procesos determinados

**Tabla 1**

*Acciones para la falta de procesos determinados*

<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>
Elaborar un formato con pasos y documentación para definir cada actividad	Prevenir errores en la recepción, almacenamiento y distribución	Porcentaje de crecimiento de gestiones realizadas eficientemente	Personal, sistema excel	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas

**Nota.** La tabla muestra las acciones contra la falta de procesos determinados

## Falta de métodos de recepción

**Tabla 2**

*Acciones para la falta de métodos de recepción*

<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>
Elaborar un sistema para mejorar la recepción de productos	Prevenir la pérdida de tiempo y costos extras	Porcentaje de aumento de recepción de productos	Personal, sistema excel	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas

**Nota.** La tabla muestra las acciones contra la falta de métodos de recepción

## Falta control de almacenamiento

**Tabla 3**

*Acciones para falta de control del almacenamiento*

<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>
Elaborar la organización del almacén y registro de inventario por producto	Prevenir pérdidas y vencimiento de productos	Porcentaje de rotación de productos	Personal, sistema excel	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas

**Nota.** La tabla muestra las acciones contra la falta de control del almacenamiento

## Falta de orden de distribución

**Tabla 4**

*Acciones para falta de orden de distribución*

<b>Acciones</b>	<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Recursos</b>	<b>Responsable</b>
Elaborar las etapas y rutas para correcta distribución	Prevenir pérdidas de ventas	Porcentaje de aumento de ventas	Personal, sistema excel	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas

**Nota.** La tabla muestra las acciones contra la falta de orden de distribución

### 3.6.3. Verificar

#### Paso IV: Seguimiento de los planes

En esta tercera fase del ciclo Deming, se crea un plan de seguimiento de los planes de mejora. Esto incluye verificar que cada subproceso esté diseñado para lograr el resultado deseado. Para adecuar el plan de trabajo de la recepción, almacenamiento y distribución de productos a la consecución del objetivo planteado, se requiere del compromiso de la alta dirección y de todo el personal involucrado para lograr la eficiencia y el efecto esperado.

Estructura del sistema de medición:

**Tabla 5**

*Seguimiento del plan de mejora de las actividades del sistema logístico en Lima*

<b>Metas</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Instrumento de recolección</b>	<b>Responsable</b>	<b>Frecuencia de recolección</b>
Prevenir errores en la recepción, almacenamiento y distribución	Porcentaje de crecimiento de gestiones realizadas eficientemente	Pruebas de las gestiones en excel	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas	Mensual
Prevenir la pérdida de tiempo y costos extras	Porcentaje de aumento de recepción de productos	Prueba de datos en sistema	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas	Mensual
Prevenir pérdidas y vencimiento de productos	Porcentaje de rotación de productos	Medición de datos en excel	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas	Mensual
Prevenir pérdidas de clientes	Porcentaje de aumento de ventas	Plan de integración de nuevos clientes	Jefe de Logística Comercial y encargado de ventas	Mensual

**Nota.** La tabla muestra el seguimiento del plan de mejora de las actividades logísticas de recepción, almacenamiento y distribución de la empresa Matfal Foods en Lima.

## Paso V. Efecto de mejoras implementadas

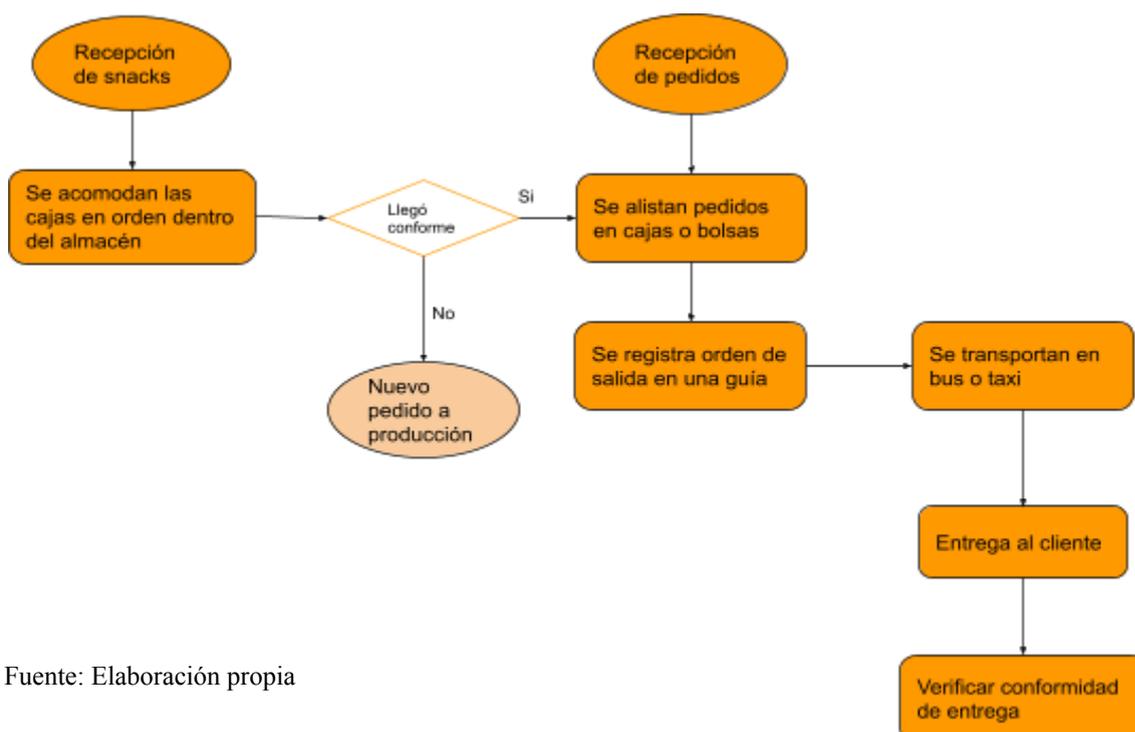
La aplicación de la metodología del ciclo de Deming resultó en mejoras significativas en la eficiencia de cualquier proceso. Las mejoras se lograron a través de un enfoque estructurado y basado en datos para abordar los problemas identificados. El ciclo de Deming puede ser aplicado en el contexto de la mejora de procesos. Diversos autores muestran cómo esta metodología puede ayudar a identificar problemas, analizar causas raíz y diseñar soluciones efectivas para lograr mejoras significativas en la eficiencia.

Los procesos reestructurados dentro de la aplicación de un mejorado sistema de logística en las actividades de recepción, almacenamiento y distribución de productos del área de Logística Comercial en Lima, están diseñados para que genere un flujo que permita y garantice un mejor desarrollo de la gestión logística, ya que antes solo se hacían distribuía usando papeles, se almacenaban los productos sin ninguna organización y se registraban las recepciones mediante notas en un cuaderno que impedían el buen funcionamiento y desarrollo de la marca a nivel nacional.

A continuación se presenta el proceso inicial en el cual se realizaban la recepción, almacenamiento y distribución:

**Figura 7**

*Proceso inicial de recepción, almacén y distribución*



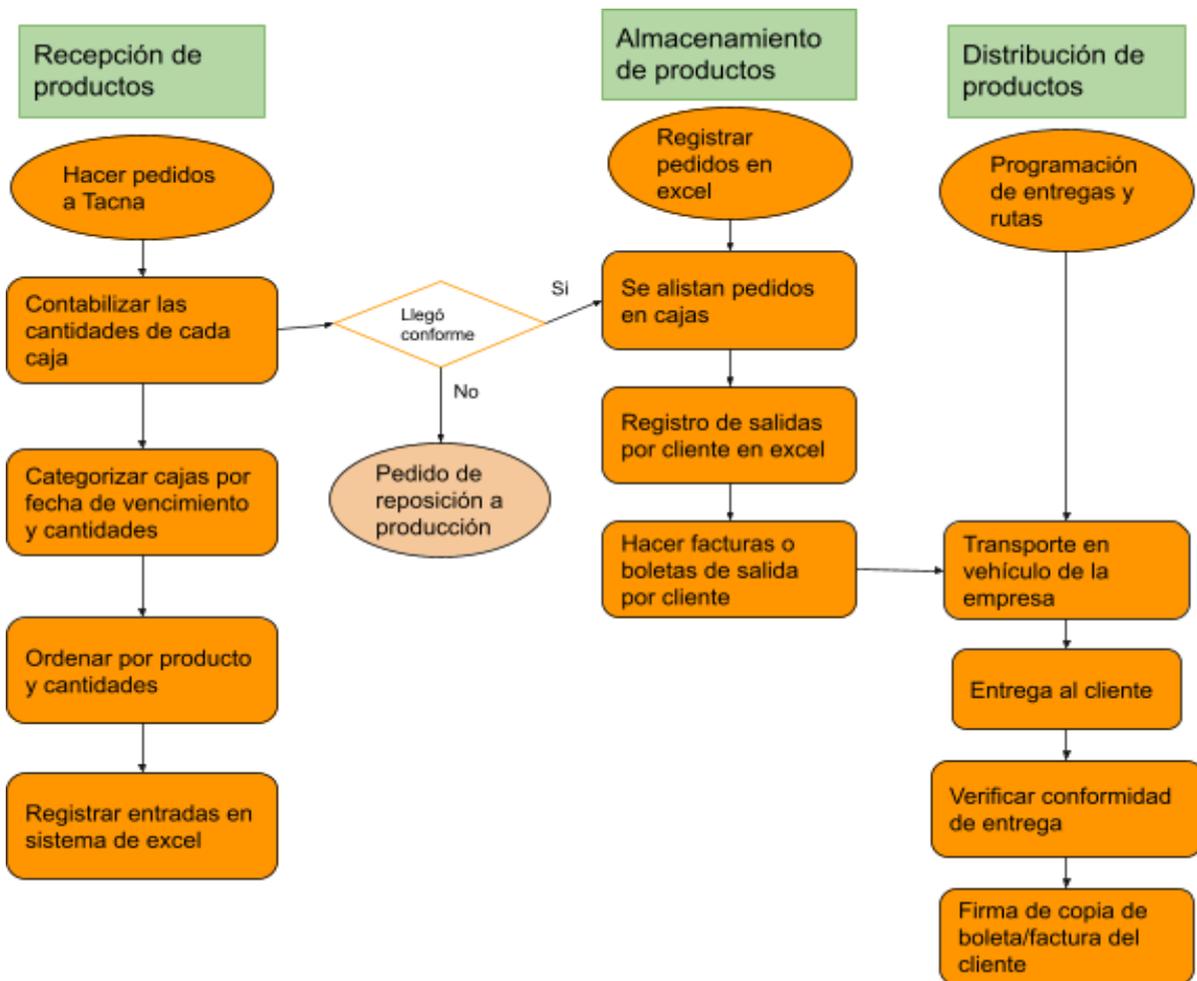
Fuente: Elaboración propia

La implementación de una mejor gestión logística aplicada a las etapas de este sistema logístico permitió contar con un proceso alineado a la realidad de la empresa, a su crecimiento en el mercado, los requerimientos de los clientes y atracción de nuevos clientes a nivel nacional. Esto permitió mejorar dichos procesos y crear nuevas etapas que permitirán el buen desempeño del área de Logística Comercial en Lima.

La aplicación de la metodología planteada permitió diseñar un nuevo flujo para el proceso de recepción, almacenamiento y distribución.

**Figura 8**

*Proceso final de recepción, almacén y distribución*



Fuente: Elaboración propia

Como parte importante de la investigación, cabe resaltar que la empresa se encontraba en crecimiento y quería empezar la distribución a nivel nacional a través de Lima, por ello se establecieron nuevos lineamientos que se están mostrando en el presente trabajo.

#### **3.6.4. Actuar**

##### **Paso VI. Apreciación del plan de mejora continua**

En la etapa final del desarrollo del programa de mejora continua del ciclo Deming, se evaluó y reveló la implementación de las medidas tomadas para la recepción, almacenamiento y distribución de productos en Lima y los resultados más importantes obtenidos de las medidas de corrección.

En esta fase se comprende las actividades que permitieron normalizar las buenas prácticas y continuar manteniendo esas mejoras. Es bueno mantener a todas las partes involucradas trabajando conjuntamente, desde los altos mandos hasta los involucrados en el área, por ello se abordaron los siguientes puntos:

- **Recepción:** se hace el pedido exacto a producción en Tacna mediante whatsapp, para luego en busca de disminuir costos, en la recepción se realizan las actividades de comprobación de la calidad y cantidad de productos que ingresan con una guía de entrega, luego se registra en el sistema de excel creado.
- **Almacenamiento:** para reducir el retraso en entregas a clientes y bajo rendimiento del personal, se organizó el almacén por producto en cajas, con fecha de vencimiento y numeradas por cantidad de producto, controlando a pesar del aumento de la demanda. La gestión de inventarios se basa en el tiempo que permanece la mercancía dentro del almacén, para ello existen identificaciones específicas de la fecha y la cantidad, para que todos puedan realizar el proceso fácilmente.
- **Distribución:** el objetivo de este proceso es minimizar el tiempo de espera, preparación o envío y en general cualquier tiempo no productivo. Esto incluye todas las tareas de planificación y distribución eficiente de los productos solicitados por los clientes, lo que requiere planes diarios de entrega y enrutamiento que sigan las secuencias de solicitud de pedidos.

La distribución se realizaba mediante un vehículo de la empresa en cajas o bolsas, se llevaban hacia donde el cliente y siempre se realizaba una inspección conjunta de la conformidad del pedido, para que luego el cliente firmara nuestra copia de la factura o boleta de venta para así evitar reclamos posteriores.

- **Sistema de excel:** Utilizando un ordenador se diseñaron sistemas mediante tablas dinámicas para un mejor control de las partes mencionadas, que indican los productos, cantidad, fechas de vencimiento, entradas y salidas.

### 3.7. Metodología

La metodología tomada como referencia para la implementación de una mejor gestión logística está aplicada a la recepción, almacenamiento y distribución de productos saludables en el área de Logística Comercial en conjunto con la Gerencia Comercial, fueron:

La aplicación del ciclo de Deming, que es una herramienta en la mejora continua de procesos, la cual se encuentra detallada en la base teórica, se aplicó a la recepción, almacenamiento y distribución del área de Logística Comercial para llevar a cabo la implementación de un mejorado sistema de logística.

Esta metodología mediante la implementación del sistema, trajo consigo muchos beneficios:

- Ayuda a identificar problemas presentes dentro del área y eliminarlos.
- Garantiza la gestión efectiva de los procesos mencionados.
- Minimiza tiempos de espera y costos
- Mejora el trabajo de los responsables en el área.
- Permite el aprovechamiento de nuevas oportunidades de crecimiento.

Durante la permanencia del bachiller en Gestión Empresarial que suscribe el presente documento en la empresa Matfal Foods Company EIRL, se desempeñó como asistente en la logística comercial en el área de Logística Comercial, empezó organizando entradas y salidas de productos naturales y saludables los primeros meses. Luego debido a su buen desempeño fue ascendido a Jefe de Logística Comercial iniciando así con los cambios que se presentan en dichos procesos que estaba a cargo.

La contribución en la implementación de una logística aplicada se basa en la creación de nuevos procedimientos, flujos e indicadores que mostraron los resultados esperados en un nuevo sistema de cada etapa y actividades de la recepción, almacenamiento y distribución de productos naturales y saludables. Esto permitió el crecimiento de la organización y la expansión de nuevas líneas de producto, alcanzando los objetivos que nos permitieron lograr tener nuestra propia tienda de productos saludables y orgánicos en Lima, haciendo más reconocida a la marca.

### **3.8. Aplicaciones sobre el desempeño laboral**

#### **3.8.1. Las Competencias y Habilidades Adquiridas Durante El Proceso De Formación**

En la identificación de los factores que influyen en un nuevo reto de introducción al mercado, se requirieron diversos conocimientos y habilidades como egresado tales como: administración, operaciones y logística, economía, negociaciones a nivel gerencial, resolución de conflictos, matemáticas, comportamiento de las organizaciones, comunicación, planeamiento estratégico y ética. Las cuales fui demostrando y guiándome para el cumplimiento de los objetivos. Las habilidades y conocimientos mencionados fueron adquiridos en la carrera Ingeniería en Gestión Empresarial durante los años de estudio, las capacidades y destrezas adquiridas gracias a la formación profesional fueron fortalecidas con la experiencia laboral.

Durante las operaciones se debieron tomar decisiones inmediatas, que permitan el avance de los procesos logísticos, ya que los problemas en la logística y cadena de suministros si no se soluciona rápidamente implicaría aumento de los costos; por el contrario si se planifica bien y se identifican correctamente son beneficioso para la organización.

**Tabla 6***Contribución profesional*

<b>CENTRO DE ESTUDIOS</b>	<b>CURSO</b>	<b>APORTACIONES</b>
Universidad Nacional Agraria La Molina	Administración de operaciones	- Gestión de procesos - Gestión de recursos
	Liderazgo en organizaciones	- Designar responsabilidades - Brindar soporte al equipo
	Comportamiento y cultura organizacional	- Manejo de conflictos - Coordinación de trabajos - Trabajo en equipo
	Dirección estratégica	- Implementación de estrategias - Liderar estrategias - Pensamiento crítico ante posibilidades
	Formulación y evaluación de proyectos	- Planificación - Gestión de proyectos
	Administración de RR.HH.	- Motivación - Gestión de personal
	Técnicas de negociación	- Promoción de nuevos productos - Expansión a otros mercados

### **3.8.2. La contribución en la solución de problemas durante la experiencia profesional**

El Sr. Rafael Arturo Tello Romero, cumple las funciones de Asistente Logístico Comercial en la empresa Matfal Foods Company EIRL desde su ingreso en Lima en el año 2020, para luego ir ascendiendo a Jefe de Logística Comercial. Es desde finales del año 2020, con el ingreso del Sr. Tello, que la empresa empieza a tomar más posición en el mercado de alimentos saludables, debido a una mayor cantidad de recepción de productos, un buen almacenamiento y control de stock, y distribuyendo oportunamente a los clientes de Lima y provincia del Perú.

La participación proactiva del Sr. Tello permitió a la marca “Matfal” competir a la altura de las demás marcas de snacks saludables, aumentar las variedades de productos, crear alianzas con otros productores para la distribución de sus productos y ser una marca reconocida por las principales tiendas orgánicas y saludables del país.

### **3.8.3. Beneficio obtenido por el centro laboral de su contribución a la solución de problemas**

El principal beneficio obtenido por mi centro de labores fue un crecimiento casi inmediato de las ventas, y con ello de la facturación. Acompañado de una mejor imagen ante nuestros clientes, la reducción de riesgos, evitamos la pérdida de tiempo y costos en la recepción, almacenamiento y distribución.

Nuestro logro más satisfactorio fue que en marzo del 2022 logramos abrir una tienda orgánica y saludable en el distrito de Magdalena del Mar en Lima. Además de una cafetería saludable en el mismo distrito unos meses después. Lo que nos dio más reconocimiento a la marca y con ello mayores ventas de nuestra línea de productos.

## IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

### 4.1. Resultados

La implementación del ciclo de Deming en el área de Logística Comercial, fue llevada a cabo a partir del mes de enero del 2021, por ello se empieza a comparar el progreso de los procesos de recepción, almacenaje y distribución de productos naturales desde ese mes y a medir su progreso en el tiempo para el alcance de la mejora continua.

A continuación se describen los resultados en las siguientes tablas con los datos obtenidos durante la implementación.

#### **4.1.1. Describir en qué medida la implementación de una mejor gestión logística utilizando el ciclo de Deming puede mejorar la recepción de productos desde Tacna, durante el año 2021.**

Resultados de la recepción de productos naturales, según la recolección de datos registrados en el sistema de excel y el porcentaje del aumento de recepción en el año 2021.

**Tabla 7**

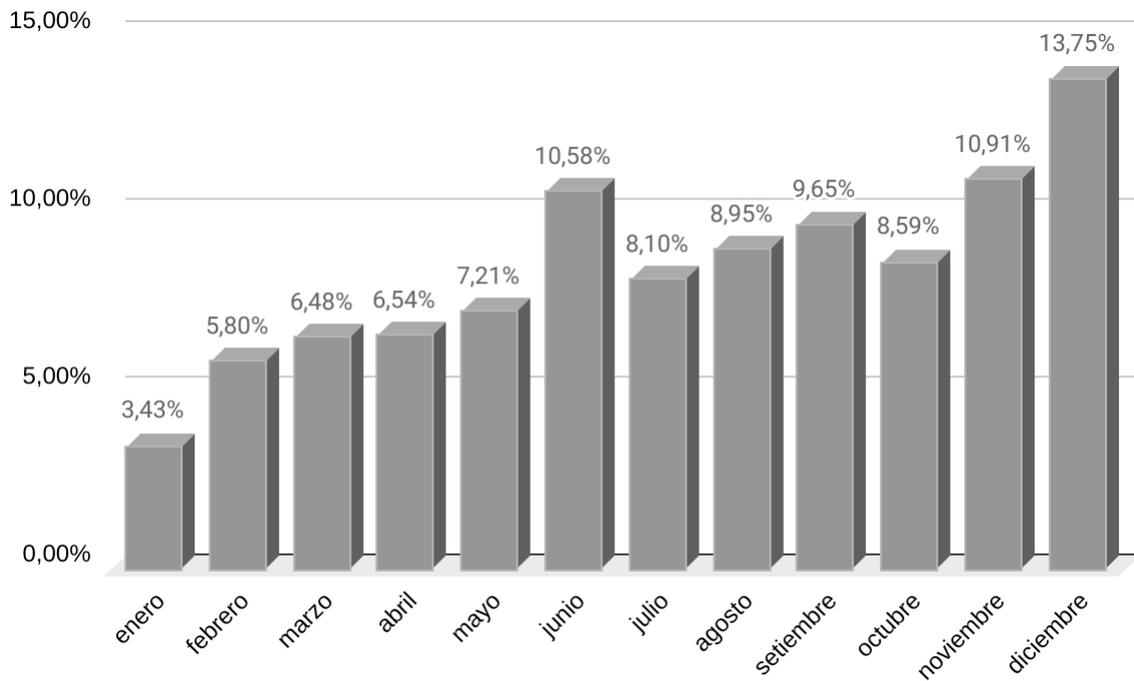
*Resultados de cantidad de cajas por producto recibidas cada mes - 2021*

MES	CAJAS DE PRODUCTOS RECIBIDOS	PORCENTAJE
Enero	30	3.63%
Febrero	40	4.84%
Marzo	52	6.30%
Abril	56	6.78%
Mayo	63	7.63%
Junio	68	8.23%
Julio	73	8.84%
Agosto	78	9.44%
Setiembre	80	9.69%
Octubre	90	10.90%
Noviembre	93	11.26%
Diciembre	103	12.47%

**Nota.** De un total de 826 cajas recibidas en un año, podemos notar que las recepciones por mes aumentaron progresivamente después de implementar las mejoras mediante el ciclo de Deming a partir del año 2021. *Ver Anexo 1.*

**Figura 9**

*Resultados de la cantidad de productos recepcionados por mes*



**Nota.** En la recepción de productos en Lima, podemos observar que durante el año 2021 a partir de la aplicación del ciclo de Deming se pudo observar un crecimiento en las recepciones de productos sin volver a tener más gastos y sin perder más tiempo, confirmando que sí se generan mejores resultados. Ver Anexo 4.

#### 4.1.2. Exponer de qué forma una mejor gestión logística mediante el ciclo de Deming, optimizaría el almacenamiento de los alimentos.

Los resultados sobre el almacenamiento de productos naturales, según la recolección de datos registrados en el sistema de excel y el porcentaje de la rotación de productos en el año 2021, se muestran a continuación.

**Tabla 8**

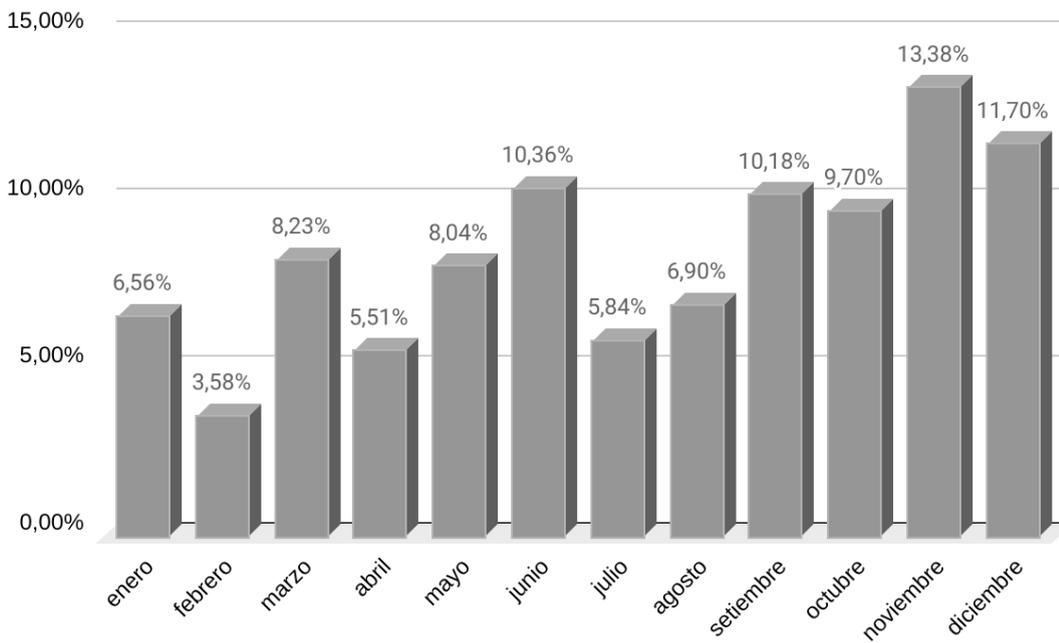
*Resultados de la rotación de productos por despacho cada mes - 2021*

MES	MOVIMIENTO DE PRODUCTOS	PORCENTAJE
Enero	32	2.63%
Febrero	106	8.71%
Marzo	129	10.60%
Abril	70	5.75%
Mayo	117	9.61%
Junio	103	8.46%
Julio	95	7.81%
Agosto	102	8.38%
Setiembre	78	6.41%
Octubre	35	2.88%
Noviembre	182	14.95%
Diciembre	168	13.80%

**Nota.** De un total de 1217 de los movimientos de entradas y salidas captados en un año, podemos notar que la rotación de productos por mes avanzaron después de implementar las mejoras mediante el ciclo de Deming a partir del año 2021. *Ver Anexo 3.*

**Figura 10**

*Resultados de la rotación de productos por mes en el 2021*



**Nota.** En la rotación de inventarios en Lima durante el año 2021 a partir de la aplicación del ciclo de Deming se pudo observar un crecimiento en el movimiento de productos (salvo algunas excepciones por motivos externos) sin necesidad de tener más gastos, confirmando que sí se generan mejores resultados. Ver Anexo 6.

**4.1.3. Analizar en qué medida la aplicación de una mejor gestión logística utilizando el ciclo de Deming optimiza la distribución a nivel nacional y aumenta las ventas a clientes.**

Los resultados sobre una mejora en la distribución y con ello el aumento de las ventas de productos naturales, según la recolección de datos registrados en el sistema de excel y el porcentaje de ventas durante en el año 2021, se muestran a continuación.

**Tabla 9**

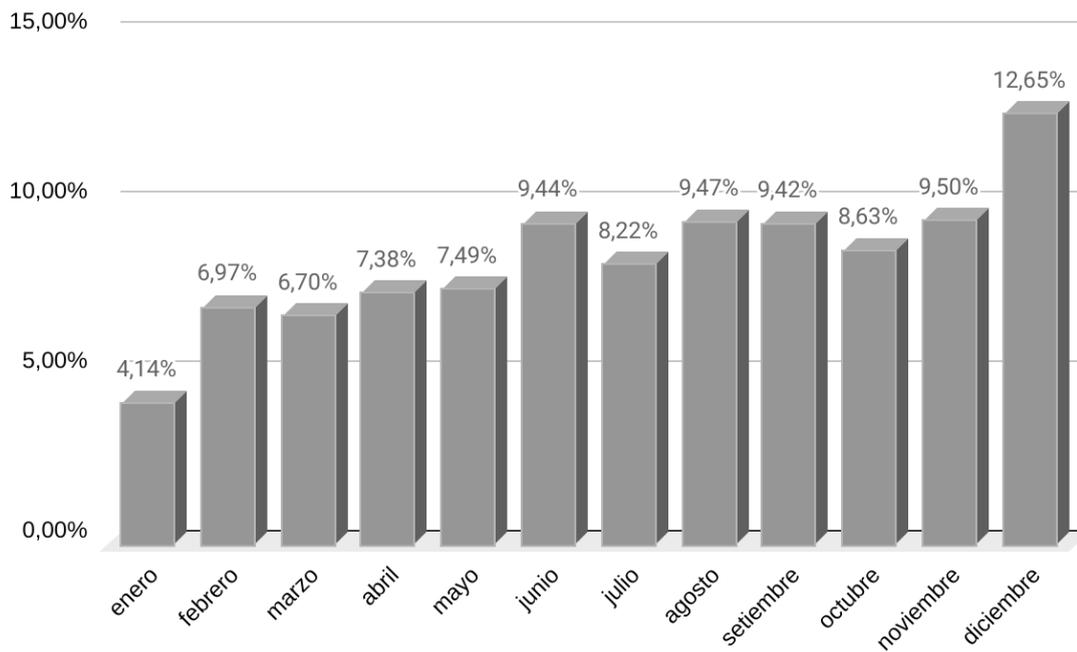
*Resultados de la venta de productos por cajas cada mes - 2021*

<b>MES</b>	<b>CANTIDAD VENDIDA</b>	<b>PORCENTAJE</b>
Enero	62	3.03%
Febrero	146	7.15%
Marzo	181	8.86%
Abril	126	6.17%
Mayo	180	8.81%
Junio	171	8.37%
Julio	168	8.22%
Agosto	180	8.81%
Setiembre	158	7.73%
Octubre	125	6.12%
Noviembre	275	13.46%
Diciembre	271	13.26%

*Nota. De un total de 2043 de las salidas de productos en cajas durante un año, podemos notar que las distribuciones de productos por mes crecieron mucho, después de implementar las mejoras mediante el ciclo de Deming a inicios del año 2021. Ver Anexo 2.*

**Figura 11**

*Resultados de las ventas de productos por mes en el 2021*



**Nota.** En la distribución en Lima durante el año 2021 a partir de la aplicación del ciclo de Deming se pudo observar un crecimiento en las ventas de productos sin necesidad de tener más gastos y mejorando los tiempos de entrega, confirmando que sí se generan mejores resultados. *Ver Anexo 5.*

## **APORTE**

En los años de aprendizaje en la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial, he logrado obtener la habilidad de innovar y analizar los distintos problemas o deficiencias que pueda tener la organización o el área donde trabajo, proporcionando soluciones con una adecuada gestión por objetivos y que tenga una mejora que se mantenga en el tiempo. Durante la carrera pude desarrollar conocimientos en distintas áreas como logística, operaciones, costos, liderazgo y dirección.

En el área de Logística Comercial aporté diversos tipos de conocimientos como el ciclo de Deming, la metodología 5S, la metodología DMCA, la filosofía just in time, sin incurrir a mayores costos y aumentando las ventas. Además de diseñar herramientas propias como un nuevo sistema de excel para gestión de inventarios y nuevas políticas para los procesos en el área. Esto ha logrado que el área Logística Comercial tenga una gestión óptima de su inventario, llegando a la eficiencia en la recepción de productos que envían de Tacna que es donde está la planta de producción, almacenar de forma organizada y distribuir satisfactoriamente a los clientes a nivel nacional, sin llegar a tener sobre stock o faltantes. Todo lo anterior mencionado llevó a disminuir costos y aumentar las ventas, lo cual trajo rentabilidad, y por ello logramos abrir una tienda orgánica y saludable en Lima aumentando nuestro reconocimiento a nivel nacional.

## **4.2. Discusión**

Los presentes hallazgos encontrados logran ser confirmados por los hallazgos de los autores Delgado, Elvis y Sanchez, Jaime en la tesis “El Ciclo De Deming En Los Servicios Logísticos De Exportación De La Empresa María Teresa Bueno” donde se encontró que el plan de mejora de los servicios logísticos de la empresa María Teresa Bueno utilizando el ciclo de Deming permitió identificar las principales tareas de operación de la empresa y se logró determinar las actividades, recursos, gestores e indicadores que ayudaron a alcanzar la eficiencia en sus procesos.

Por lo que en cada parte de mejora del sistema logístico como lo son la recepción, almacenamiento y distribución al empezar con la aplicación de la metodología de Deming se notó un crecimiento de cada una de las etapas en la entrada de productos, movimientos de productos y ventas mensuales.

## V. CONCLUSIONES

1. Se evaluó la situación inicial al implementar el ciclo de Deming y resaltando la actividad de recepción de los productos naturales, se pudo notar un crecimiento progresivo de la entrada de productos al almacén en el área Logística Comercial en Lima, el cual representa el cumplimiento regular del sistema logístico y como resultado el desarrollo de la metodología de Deming.
2. Se evaluó la implementación del método de Deming durante el año 2021 para la optimización del almacenamiento de productos naturales, por ello se pudo tener un crecimiento de la rotación de productos a comparación del inicio de año ya que al tener mayor movimiento de productos quiere decir que hay mayor organización y capacidad de almacenamiento, a pesar de sus variaciones que dependían de la cantidad de pedidos por cliente.
3. Se evaluó durante el año 2021 cómo la implementación del ciclo de Deming tuvo un impacto positivo en el aumento de las ventas a nivel nacional, ya que la metodología de Deming mejoró los tiempos de entrega y menos gastos.
4. Durante el año 2021 se evidencia que, la mejora del sistema logístico del área Logística Comercial en Lima, se logra mediante la mejora de los procesos de recepción, almacenamiento y distribución de productos naturales.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Se sugiere mantener el personal capacitado para supervisar y verificar el cumplimiento de la organización de pedidos y la recepción desde Tacna. Por parte del sistema de excel se recomienda mantener actualizada la base de datos con las cantidades de entradas mensuales exactas.
2. Seguir fomentando una cultura de orden, limpieza y disciplina en el almacenamiento de los productos alimenticios dentro del almacén, colocando los distintos productos en los lugares según su cantidad y tipo de producto. En el sistema de excel se recomienda seguir capacitando para la organización de existencias.
3. Seguir fortaleciendo la distribución para prevenir gastos inesperados y mantener el mínimo tiempo de entrega, utilizando movilidad propia y documentos de entrega. Seguir enviando reportes diarios mediante excel sobre las salidas de productos ya que esto es una alerta para programar rutas del siguiente.
4. Es recomendable que al implementar un mejor sistema logístico, contar con el apoyo de la gerencia general y que el gerente comercial tome decisiones para resolver distintas problemáticas que puedan surgir y mejorar de manera eficiente la gestión de inventarios.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Ardila, Y. y Bohórquez, M. (2019). *Diseño de un Sistema Logístico de Planificación, Distribución y Servicio al Cliente al por Mayor en la Plaza Campesina S.A.S del Municipio de Cartago - Valle del Cauca*. [Tesis de pregrado, Universidad del Valle].
- Becerra, Claudia y Gallardo Carlos (2015). *Competitividad de las empresas agroindustriales de Boyacá*. *Criterio Libre 13* (22), (pág. 227-252) ISSN 1900-0642.
- Berna, M. (2015). *Gestión Por Procesos Y Mejora Continua, Puntos Clave Para La Satisfacción Del Cliente*. [Diplomado en Sistema de Gestión de la Calidad, Universidad Militar Nueva Granada]
- Bruni, P. (2017). *La satisfacción del cliente*. Director QA/RAURI:  
[https://www.themamed.com/wp-content/uploads/2017/10/LASATISFACCI% C3% 93N-DELCLIENTE. pdf](https://www.themamed.com/wp-content/uploads/2017/10/LASATISFACCI%C3%93N-DELCLIENTE.pdf).
- Calvo-Pérez, C. y Landa Reto, A. (2019). *Medición de la satisfacción del cliente en el restaurante Tao*. [Tesis de pregrado, Universidad de Piura].
- Campomanes, I. (2017). *Aplicación del Ciclo de Deming para la reducción de costos logísticos de la Empresa Grupo Vega Distribución SAC, Lima 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo]:  
<https://repositorio.ucv.edu.pe/handle/20.500.12692/1408>
- Canchohuamán López, Zenaida (2019). *“El Reporte Logístico De Bienes Y Suministros De Funcionamiento Y Su Impacto En El Estado De Situación Financiera En La Municipalidad Del Distrito De La Molina, Año 2017”*. [Tesis de pregrado, Universidad Peruana de Ciencias e Informática].

Carmen Espinoza, A. (2019). *Análisis De La Gestión De Almacenes Del Sector Ferretero Para La Mejora De Procesos Operativos: Caso Femaco, Arequipa 2019*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica de Santa María]

Carreño, Adolfo (2011). *Logística de la A a la Z*. Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP).

Choquehuanca, H. (2018). *Gestión de almacenes en una empresa logística*. Lima. [Tesis postgrado, Universidad César Vallejo].

Churata Curo, E. (2022). *Gestión Logística Y Su Relación Con La Satisfacción Del Cliente De La Empresa Arcargo Internacional S.A., Lima, 2022*. [Trabajo de pregrado, Universidad Peruana De Las Américas]

Coaguila, A. (2017). *Propuesta de implementación de un modelo de Gestión por Procesos y Calidad en la Empresa O&C Metals S.A.C*. [Tesis de pregrado, Universidad Católica San Pablo].

[https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15240/1/COAGUILA\\_GONZALES\\_ANT\\_MET.pdf](https://repositorio.ucsp.edu.pe/bitstream/UCSP/15240/1/COAGUILA_GONZALES_ANT_MET.pdf)

Decurt, L. y Jara, J. (2018). *Aplicación Del Ciclo Deming Para Mejorar El Nivel De Servicio En Una Empresa De Transporte De La Ciudad De Trujillo*. [Trabajo de investigación para el grado de bachiller, Universidad Privada del Norte]

Delgado, E. y Sanchez J. (2022). *El Ciclo De Deming En Los Servicios Logísticos De Exportación De La Empresa María Teresa Bueno*. [Trabajo de titulación, Universidad De Guayaquil].

El farmacéutico. (27 de noviembre de 2020). *Los complementos alimenticios y el nuevo reto de los productos naturales saludables*.

[https://www.elfarmacéutico.es/tendencias/te-interesa/los-complementos-alimenticios-y-el-nuevo-reto-de-los-productos-naturales-saludables\\_111249\\_102.htm](https://www.elfarmacéutico.es/tendencias/te-interesa/los-complementos-alimenticios-y-el-nuevo-reto-de-los-productos-naturales-saludables_111249_102.htm)

- Escobar, W. (2017). *Análisis de la calidad total como principal criterio de evaluación de los procesos enseñanza aprendizaje del bachillerato de la U.E. Ligami 2009 - 2011*. [Tesis de postgrado, Universidad Andina Simón Bolívar]. <http://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/5455/1/T2166-MGE-Escobar-Analisis.pdf>
- Flanagan, R., Lu, W., Shen, L., & Jewell, C. (2007). *Competitiveness in Construction: A Critical Review of Research*. *Construction Management And Economics*, 25, (989-1000).
- Galván, M. (2015). *¿Por qué mi almacén es un desastre?*. <http://73mm.com.pe/problematika-de-un-almacen/>
- Gonzales, Johan (2017). *Sistema de Gestión Logística Comercial de la Empresa “Dulce Dia”*. [Trabajo de investigación, Universidad Nacional Abierta y a Distancia].
- Gracida, E. B., Maya, I., Montesinos, S. y Vázquez, C. (2020). Mejora Continua en una empresa en México: estudio desde el ciclo Deming. *Revista Venezolana de Gerencia* 25 (92) 1863-1883 ISSN 1315-9984.
- HENSHALL, Adam (2020). *How to use The Deming Cycle for continuous Quality Improvement*. [En línea]. Process.st., 2020. <https://www.process.st/deming-cycle/>
- Hernandez, K., & Paz, L. (2016). *Mejora de la Gestión Logística de la Empresa Metal Lambayeque E.I.R.L. para Exportar Directamente Maquinas Despulpadoras de Café al Mercado de Ecuador - Chiclayo - 2015 -2016*. [Tesis de pregrado, Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo]. <https://repositorio.unprg.edu.pe/handle/20.500.12893/976>
- International Business Machines Corporation (IBM). *¿Qué es la Gestión de Inventarios?*. <https://www.ibm.com/es-es/topics/inventory-management>

- Kotler, P & Armstrong, G (2012). *Principios de Marketing*. México. Editorial Pearson Prentice Hall.
- Marco, J. A. (2019). IMF Bussines School. Obtenido de <https://blogs.imfformacion.com/blog/logistica/logistica/procesos-operativos-almacen/>
- Martínez, J., De la Hoz, B., García, J., & Molina, I. (2017). *Gestión logística en Pymes del sector de operadores de departamento del Atlántico*. Revista Espacios, 38(58), 1-13.  
<http://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/1643/Gestion%20logistica%20en%20Pymes%20del%20sector%20de%20operadores%20d.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Meetlogistics: Inventario y Almacén. *Operaciones del almacén: recepción de productos*.  
<https://meetlogistics.com/inventario-almacen/recepcion-de-producto-en-almacen/>
- Mora, Luis (2007). *Indicadores de la gestión logística*. Disponible en [http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e\\_libros/logistica/ind\\_logistica.pdf](http://www.fesc.edu.co/portal/archivos/e_libros/logistica/ind_logistica.pdf)
- Noriega Molina, L. (2021). *Implementación De Un Sistema De Gestión De Inventarios Utilizando Macros En Excel Para El Almacén De Repuestos De Arrocería Formosa S.A.S En Reestructuración*. [Tesis de pregrado, Universidad De Córdoba]
- Paraschivescu, A., & Cotirlet, P. (2015). *Quality Continuous Improvement Strategies*. *Economy Transdisciplinarity Cognition*, 18(1), 12-21.  
[http://www.ugb.ro/etc/etc2015no1/04\\_Paraschivescu\\_Cotirlet.pdf](http://www.ugb.ro/etc/etc2015no1/04_Paraschivescu_Cotirlet.pdf)
- Parreño y Ruiz, (2016). *Canales de Distribución*. Canal de distribución. (p.149).  
<https://canalesdedistribucion.wordpress.com/2016/05/30/intro-canales-de-distribucion/>
- Pyzdek, T. (2003) “*The Six Sigma Project Planner: A Step-by-Step Guide to Leading a Six Sigma Project Through DMAIC*“, McGraw-Hill, 2003.

- Quiñones Panduro, J. (2020). *Aplicación del Ciclo Deming para mejorar la Gestión de Almacén en Multiservicios Generales DEB E.I.R.L. Callao, 2020*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].
- Rodríguez, B. L. (2009). *Notas de clase de la MBA Internacional en Gestión Logística Integral y SCM*. Montevideo: Instituto Tecnológico de Logística.
- Sandoval, P. (2017). *Aplicación del ciclo de Deming para la mejora de la rentabilidad en la empresa ALMAKSA S.A.C, Los Olivos 2017*. [Tesis de pregrado, Universidad César Vallejo].  
[http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14408/Sandoval\\_APM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/14408/Sandoval_APM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Socconini, L. (2008). *Lean Manufacturing*. Editorial Norma.
- Tompkins, W & Yavuz, A. (1998). *Planificación de Instalaciones*. México. Editorial: Paraninfo.
- Torres, R. (2010). *Diseño del Sistema Logístico de Distribución de Materias Primas de la UEB Productora de Alimentos de Encrucijada*. [Tesis de pregrado, Universidad Central “Marta Abreu” de Las Villas]
- Quintero, J. & Sánchez, J. (2006). *La cadena de valor: Una herramienta del pensamiento estratégico* [The value chain: A tool for strategic thinking]. Telos, 8(3),377-389. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=99318788001>
- Zapata Cortes, J. (2014). *Fundamentos de la Gestión de Inventarios*. Institución Universitaria Esumer.
- Zonalogística. (12 de diciembre de 2017). *Los cinco procesos de la logística*.  
<https://zonalogistica.com/los-cinco-procesos-de-la-logistica/>

## VIII. ANEXOS

### Anexo 1.

Entradas/Recepciones de productos por caja durante el año 2021.

MESES	RECEPCIONES	%
enero	30	3,63%
febrero	40	4,84%
marzo	52	6,30%
abril	56	6,78%
mayo	63	7,63%
junio	68	8,23%
julio	73	8,84%
agosto	78	9,44%
setiembre	80	9,69%
octubre	90	10,90%
noviembre	93	11,26%
diciembre	103	12,47%
	826	100,00%

### Anexo 2.

Salidas/Ventas de productos por caja durante el año 2021.

MESES	SALIDAS	%
enero	62	3,03%
febrero	146	7,15%
marzo	181	8,86%
abril	126	6,17%
mayo	180	8,81%
junio	171	8,37%
julio	168	8,22%
agosto	180	8,81%
setiembre	158	7,73%
octubre	125	6,12%
noviembre	275	13,46%
diciembre	271	13,26%
	2043	100,00%

### Anexo 3.

Rotación entradas y salidas de productos por caja durante el año 2021.

MES	DIFERENCIA	%
enero	32	2,63%
febrero	106	8,71%
marzo	129	10,60%
abril	70	5,75%
mayo	117	9,61%
junio	103	8,46%
julio	95	7,81%
agosto	102	8,38%
setiembre	78	6,41%
octubre	35	2,88%
noviembre	182	14,95%
diciembre	168	13,80%
	1217	100,00%

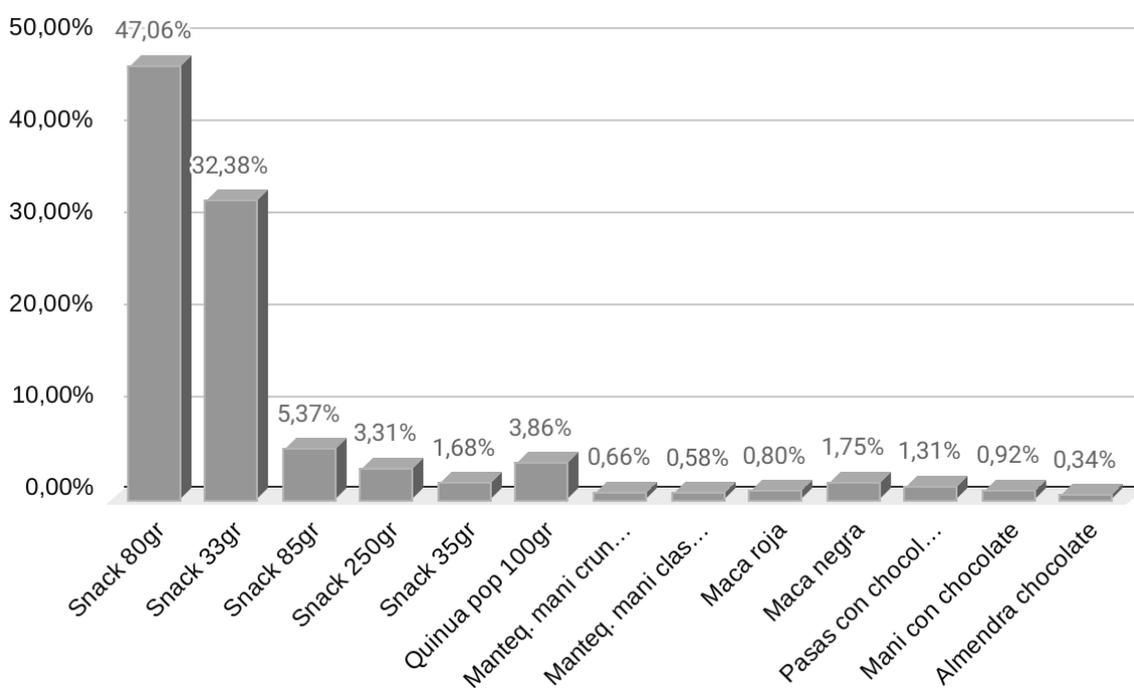
### Anexo 4.

Entradas/Recepciones de productos durante el año 2021.

MES	ENTRADAS	%
enero	685	3,43%
febrero	1159	5,80%
marzo	1295	6,48%
abril	1306	6,54%
mayo	1441	7,21%
junio	2114	10,58%
julio	1619	8,10%
agosto	1789	8,95%
setiembre	1928	9,65%
octubre	1717	8,59%
noviembre	2180	10,91%
diciembre	2748	13,75%
	19981	100,00%

## Anexo 5.

Promedio de productos con más entradas durante el año 2021.



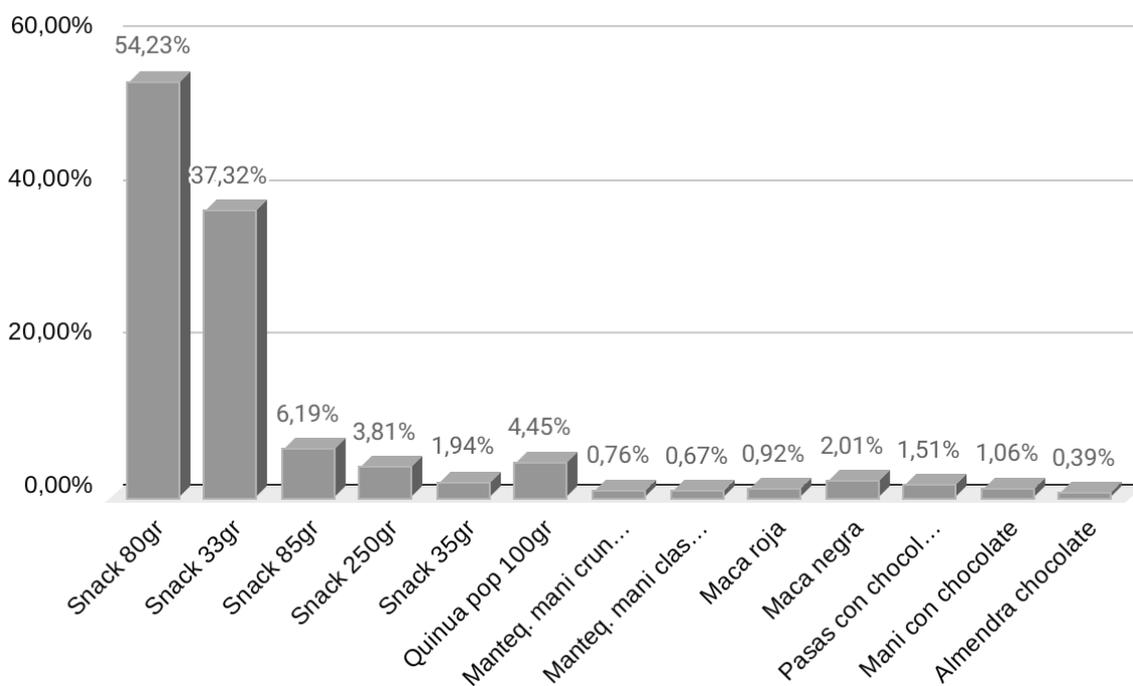
## Anexo 6.

Salidas/Ventas de productos durante el año 2021.

MES	SALIDAS	%
enero	728	4,14%
febrero	1224	6,97%
marzo	1178	6,70%
abril	1296	7,38%
mayo	1316	7,49%
junio	1658	9,44%
julio	1444	8,22%
agosto	1664	9,47%
setiembre	1655	9,42%
octubre	1516	8,63%
noviembre	1669	9,50%
diciembre	2223	12,65%
	17571	100,00%

## Anexo 7.

Promedio de productos más vendidos durante el año 2021.



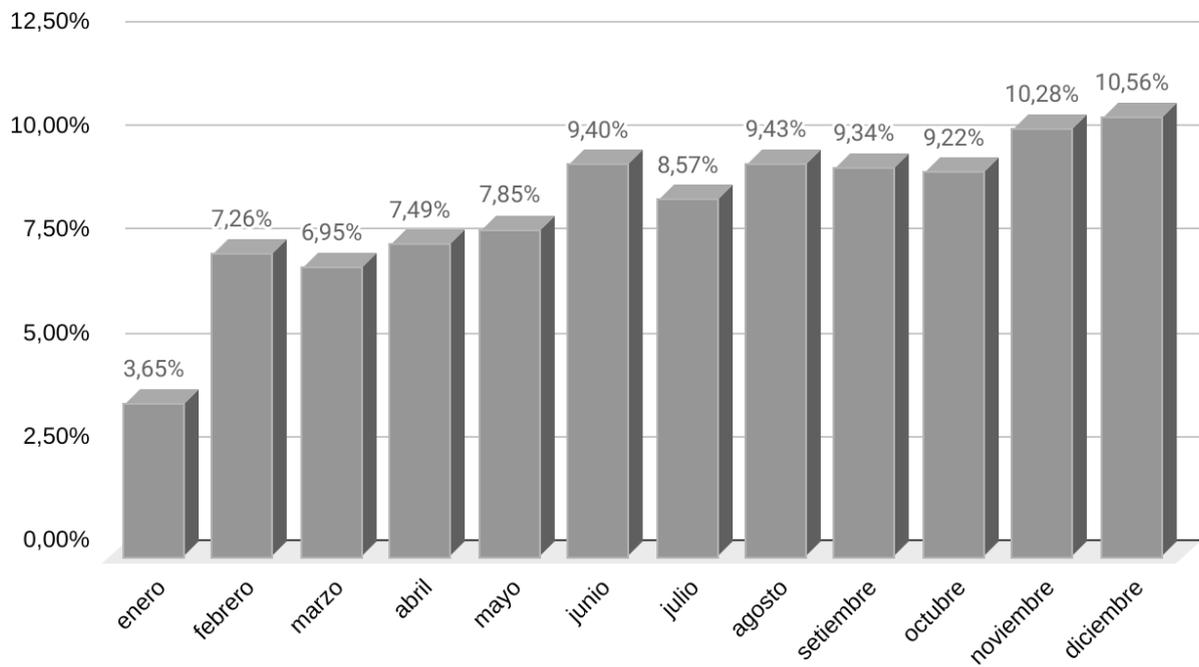
## Anexo 8.

Rotación entradas y salidas por producto durante el año 2021.

MES	ROTACIÓN	%
enero	387	6,56%
febrero	211	3,58%
marzo	485	8,23%
abril	325	5,51%
mayo	474	8,04%
junio	611	10,36%
julio	344	5,84%
agosto	407	6,90%
setiembre	600	10,18%
octubre	572	9,70%
noviembre	789	13,38%
diciembre	690	11,70%
	5895	100,00%

## Anexo 9.

Promedio de ventas mensuales durante el año 2021.



## Anexo 10.

Ejemplo tabla dinámica de rotación de productos durante el mes de Noviembre del 2021

Etiquetas de fila	Suma de CANTIDAD
Almendra Chocolate	0
Camote 33gr	62
Camote 80gr	44
Camote anaranjado 250gr	0
Camote anaranjado 85gr	10
Camote morado 250gr	0
Camote morado 85gr	0
Chulpi 85gr	0
Habas 85gr	0
Maca Negra	28
Maca Roja	21
Maiz Cabanita 85gr	0
Mani Chocolate	0
Mani Salado 85gr	0
Mantequilla de Mani Clasica	15
Mantequilla de Mani Crunch	15
Mix 250gr	0
Mix 33gr	56
Mix 35gr	25
Mix 80gr	36
Mix 85gr	16
Mote con Aji 85gr	0
Mote con Sal 85gr	0
Oxamix Granadilla	0
Oxamix Lulo	0
Papa al Hilo Aji 85gr	0
Papa al Hilo Clasica 85gr	0
Papa al Hilo Oregano 85gr	0
Papa clasica 250gr	0
Papa clasica 85gr	0
Papa con Aji 250gr	0
Papa con Aji 35gr	25
Papa con Aji 85gr	0
Papa con Oregano 250gr	0
Papa con Oregano 33gr	42
Papa con Oregano 35gr	42
Papa con oregano 80gr	82
Papa con Oregano 85gr	16

Papa Pollo a la Brasa 35gr	91
Pasas Chocolate	0
Platano 250gr	0
Platano 33gr	53
Platano 80gr	34
Platano 85gr	16
Platano Redondo Dulce 85gr	0
Platano Redondo Salado 85gr	0
Quinoa pop 100g	60
Yuca 250gr	0
Yuca 85gr	0
<b>Total general</b>	<b>789</b>

## Anexo 11.

Ejemplo parte de tabla de gestión de inventario durante el mes de Noviembre del 2021

FECHA	DATO/CLIENTE	PRODUCTO	FECHA VENC	CANTIDAD	SALIDA	N. DOCUMENTO
1/11/2022	inventario	Almendra Chocolate	15/8/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Camote 33gr	30/4/2022	13	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Camote 80gr	19/5/2022	36	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Camote anaranjado 250gr	19/5/2022	3	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Camote anaranjado 85gr	19/5/2022	2	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Camote morado 250gr	21/2/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Camote morado 85gr	30/4/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Maca Negra	apr-23	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Maca Roja	set-23	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mani Chocolate	5/1/2023	6	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mantequilla de Mani Clasica	18/12/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mantequilla de Mani Crunch	18/12/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mix 250gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mix 33gr	19/5/2022	28	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mix 80gr	19/5/2022	14	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Mix 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Oxamix Granadilla	19/7/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Oxamix Lulo	1/10/2022	0	INVENTARIO	

1/11/2022	inventario	Papa al Hilo Clasica 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa al Hilo Oregano 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa clasica 250gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa clasica 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa con Aji 250gr	3/3/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa con Aji 85gr	28/2/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa con Oregano 250gr	21/2/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa con Oregano 33gr	19/5/2022	41	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa con oregano 80gr	19/5/2022	35	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Papa con Oregano 85gr	3/4/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Pasas Chocolate	15/8/2022	6	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Platano 250gr	30/4/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Platano 33gr	30/4/2022	15	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Platano 80gr	19/5/2022	30	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Platano 85gr	9/4/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Platano Redondo Dulce 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Platano Redondo Salado 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Quinoa pop 100g	1/9/2022	49	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Yuca 250gr	30/4/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	inventario	Yuca 85gr	19/5/2022	0	INVENTARIO	
1/11/2022	INGRESO	Camote 33gr	3/4/2022	25	INGRESOS	

1/11/2022	INGRESO	Platano 33gr	3/4/2022	14	INGRESOS	
1/11/2022	INGRESO	Platano 33gr	19/5/2022	15	INGRESOS	
1/11/2022	INGRESO	Camote 33gr	19/5/2022	10	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Papa con oregano 80gr	30/5/2022	80	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Camote 80gr	30/5/2022	30	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Mix 80gr	30/5/2022	60	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Platano 80gr	30/5/2022	40	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Mix 33gr	30/5/2022	25	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Papa con Oregano 33gr	30/5/2022	34	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Platano 33gr	30/5/2022	15	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Camote 33gr	30/5/2022	10	INGRESOS	
3/11/2022	INGRESO	Camote anaranjado 85gr	19/4/2022	12	INGRESOS	
5/11/2022	TIENDITA ANDINA SALAMANCA	Mix 80gr			-36 PEDIDO	FCT 3106
5/11/2022	TIENDITA ANDINA SALAMANCA	Papa con oregano 80gr			-18 PEDIDO	FCT 3106
17/11/2022	ACARI FOODS	Papa al Hilo Clasica 85gr			-8 PEDIDO	FCT 3138
17/11/2022	ACARI FOODS	Papa al Hilo Oregano 85gr			-8 PEDIDO	FCT 3138
17/11/2022	ACARI FOODS	Papa al Hilo Aji 85gr			-8 PEDIDO	FCT 3138
17/11/2022	ACARI FOODS	Mote con Sal 85gr			-8 PEDIDO	FCT 3138
17/11/2022	ACARI FOODS	Habas 85gr			-8 PEDIDO	FCT 3138
17/11/2022	ACARI FOODS	Chulpi 85gr			-8 PEDIDO	FCT 3138

18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Mix 33gr			-6 PEDIDO	FCT 3145
18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Papa con Oregano 33gr			-6 PEDIDO	FCT 3145
18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Platano 33gr			-6 PEDIDO	FCT 3145
18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Camote 33gr			-6 PEDIDO	FCT 3145
18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Quinoa pop 100g			-2 PEDIDO	FCT 3145
18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Maca Roja			-2 PEDIDO	FCT 3145
18/11/2022	ORGANIC FIT SAN MIGUEL	Maca Negra			-2 PEDIDO	FCT 3145

## Anexo 12.

### Almacenamiento de productos



## Anexo 13.

### Distribución de productos



**Anexo 14.**

Tienda orgánica en el distrito de Magdalena del Mar en Jr. Echenique 627.

