

**Análisis de la cadena de suministro del supermercado Merkjagua en La Jagua de Ibirico -
Cesar**

Autor

ANDRES MAURICIO BAUTISTA PAVA

Director

SANDRA PAOLA LEAL HERNÁNDEZ

Ing. Industrial

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E INDUSTRIAL
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA
PAMPLONA, mayo 23 del 2022**

Tabla de Contenido

1.	Introducción	1
2.	Resultados	3
	2.1. Fase I: Investigación documental	3
	2.1.1 Definición de cadena de suministro.	3
	2.1.2 Funciones básicas de la cadena de suministro	6
	2.1.3 Importancia de la cadena de suministro	7
	2.1.4 Administración de la cadena de suministro	7
	2.1.5 Tipos de cadena de suministro	8
	2.1.6 Indicadores de desempeño de la cadena de suministro	9
	2.1.7 La logística en la cadena de suministro	10
	2.1.8 Antecedentes	11
	2.1.8.1 Antecedentes internacionales	11
	2.1.8.2 Antecedentes nacionales	13
	2.1.9 Algunas herramientas utilizadas para el análisis de procesos y la calidad	14
	2.1.9.1 Diagrama de causa – efecto	14
	2.1.9.2 SIPOC	15
	2.1.9.3 Entrevista	16
	2.1.9.4 Encuesta	17
	2.2. Fase II: Diagnostico de la cadena de suministro	18
	2.3. Fase III: Estrategias de mejora	34
3.	Conclusiones	38
4.	Bibliografía	39
5.	Apéndice o anexos	41

Lista de tablas

Tabla 1. Tipos de cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia	9
Tabla 2. Antecedentes internacionales de análisis realizados en la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia	13
Tabla 3. Antecedentes nacionales de análisis realizados en la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia	14

Lista de figuras

Figura 1. Elementos de la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia	4
Figura 2. Visión integral de la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia	4
Figura 3. Estructura base de la cadena de suministro basada en (Collier & Evans, 2009). Fuente: Elaboración propia	5
Figura 4. Estructura base del diagrama de causa – efecto. Fuente: (Diagramaweb, 2022)	15
Figura 5. Estructura de un SIPOC. Fuente: Material propio.....	16
Figura 6. SIPOC de la cadena de suministro del supermercado Merkjagua. Fuente: Elaboración propia	23
Figura 7. Modelo de la cadena de suministro de un supermercado. Fuente: (Morales, Fontalvo, & De La Hoz, 2012).....	23
Figura 8. Diagrama de Ishikawa: Insatisfacción de los clientes. Fuente: Elaboración propia.....	33

Lista de ilustraciones

Ilustración 1. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal	41
Ilustración 2. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal	42
Ilustración 3. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal	42
Ilustración 4. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal	42
Ilustración 5. Llamada al administrador del supermercado. Fuente: Galería personal	42

Análisis de la cadena suministro del supermercado Merkjagua en La Jagua de Ibirico - Cesar

Resumen

La presente monografía es el resultado de un análisis realizado en la cadena de suministro del supermercado Merkjagua en La Jagua de Ibirico – Cesar. Con la ayuda de una investigación documental se esclarecen conceptos que permitan el desarrollo del documento. Posteriormente se realiza un diagnóstico mediante la observación y herramientas las cuales nos identifique las falencias dentro de la cadena de suministro, errores dentro de los procesos a nivel gerencial, operativos y de gestión. Por último, ya identificados los errores que arrojaron las herramientas y confirmándolos con lo observado personalmente en la empresa, se realizan una serie de estrategias las cuales se integren y funcionen debidamente a la empresa para el mejoramiento de los procesos, esto con la finalidad de ofrecer productos de calidad y cumplir con la necesidad y satisfacción del cliente.

Palabras clave: Cadena de suministro, diagnostico, herramientas, procesos, mejoramiento, satisfacción del cliente.

Abstract

This monograph is the result of an analysis carried out in the supply chain of the Merkjagua supermarket in La Jagua de Ibirico - Cesar. With the help of documentary research,

we started the project, clarifying concepts that help us develop the document. Subsequently, a diagnosis is made through the help of observation and tools which identify the fallacies within the supply chain, errors within the processes at the managerial, operational and management level. Finally, having identified the errors that the tools produced and confirming them with what was personally observed in the company, we carried out a series of strategies which are integrated and work properly for the company to improve processes, this in order to offer products quality and meet the need and customer satisfaction.

Keywords: Supply chain, diagnosis, tools, processes, improvement, customer satisfaction.

1. Introducción

En la actualidad, las empresas buscan constantemente una serie de alternativas las cuales ayuden a cumplir con los retos a los cuales deben enfrentar cada día para mantenerse en el mundo competitivo. Por ende, cada empresa debe ajustarse a los cambios que se generan a medida que pasa el tiempo, realizando mejoras continuas en cada una de las áreas de la empresa y en los procesos.

Ahora bien, según (Camacho, Gómez, & Monroy, 2012) se hace muy interesante e importante, el análisis de la cadena de suministros como puente para alcanzar todo lo requerido por el cliente y el mundo competitivo. Conocer la cadena de suministro de la empresa, saber cuáles son los recursos de esta, saber la importancia del aprovechamiento de los mismos, hace que cualquier empresa puedan alcanzar los objetivos propuestos.

Así mismo, la cadena de suministros es de suma importancia ya que radica en la relación que existe entre los elementos, desde que ingresan a la empresa como materia prima hasta que es comercializado a sus clientes.

En la presente monografía se cumplirán los objetivos en tres fases: La primera parte tiene como finalidad realizar una investigación documental sobre la cadena de suministros; incluyendo su importancia, sus ciclos, sus áreas, su proceso, basados en artículos científicos, artículos de investigación, entre otros.

Posteriormente, en la segunda fase se realizó un diagnóstico de la cadena de suministros y la empresa para determinar los posibles errores o fallos del proceso. Para esto se utilizan las herramientas como lo son diagrama de Ishikawa, diagrama SIPOC y *Análisis de la cadena de suministro del supermercado Merkjagua en La Jagua de Ibirico - Cesar*

otras técnicas cualitativas que son la entrevista y encuesta, que permitan determinar los errores en las actividades y procesos de la cadena de suministro.

En la última y tercera etapa, se describen las estrategias de mejora para la posible solución de acuerdo a los errores diagnosticados en la segunda etapa.

2. Resultados

2.1. Fase I: Investigación documental

En la presente fase se hizo una breve investigación documental resaltando la importancia del tema principal que es la cadena de suministros, describiendo sus características, etapas, conceptos. Por otro lado, se plasman unos antecedentes referentes al tema y unas bases teóricas respecto a las herramientas a utilizarse.

2.1.1 Definición de cadena de suministro.

(Montoya, 2010) define la cadena de suministros como el grupo de actividades que se repiten consecutivamente a lo largo del proceso de la creación de un producto, que inicia desde la materia prima y finaliza como un producto terminado y que añade valor al consumidor. (Stock & Lambert, 2001) consideran que dentro de la cadena suministros existen tres elementos indispensables: Procesos, componentes y estructura.

- **Procesos:** Son las actividades realizadas por los individuos que conforman la cadena de suministro.
- **Componentes:** Es la integración y el manejo que debe manejarse dentro de los procesos de la cadena de suministro.
- **Estructura:** Individuos que se relacionan dentro de la cadena de suministro.

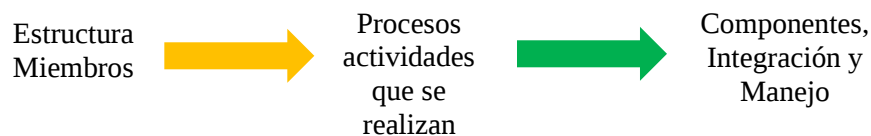


Figura 1. Elementos de la cadena de suministro.

Fuente: Elaboración propia

(Mendoza, Quevedo, & F., 2013) desde la década de los noventa empieza a salir más a la luz la tendencia a relacionarse más profundamente con los clientes y a establecer alianzas de estrategias con los proveedores. Es allí, cuando las empresas comienzan a desarrollar una serie de estrategias para ingresar al mundo competitivo de acuerdo a los parámetros que este exigía.

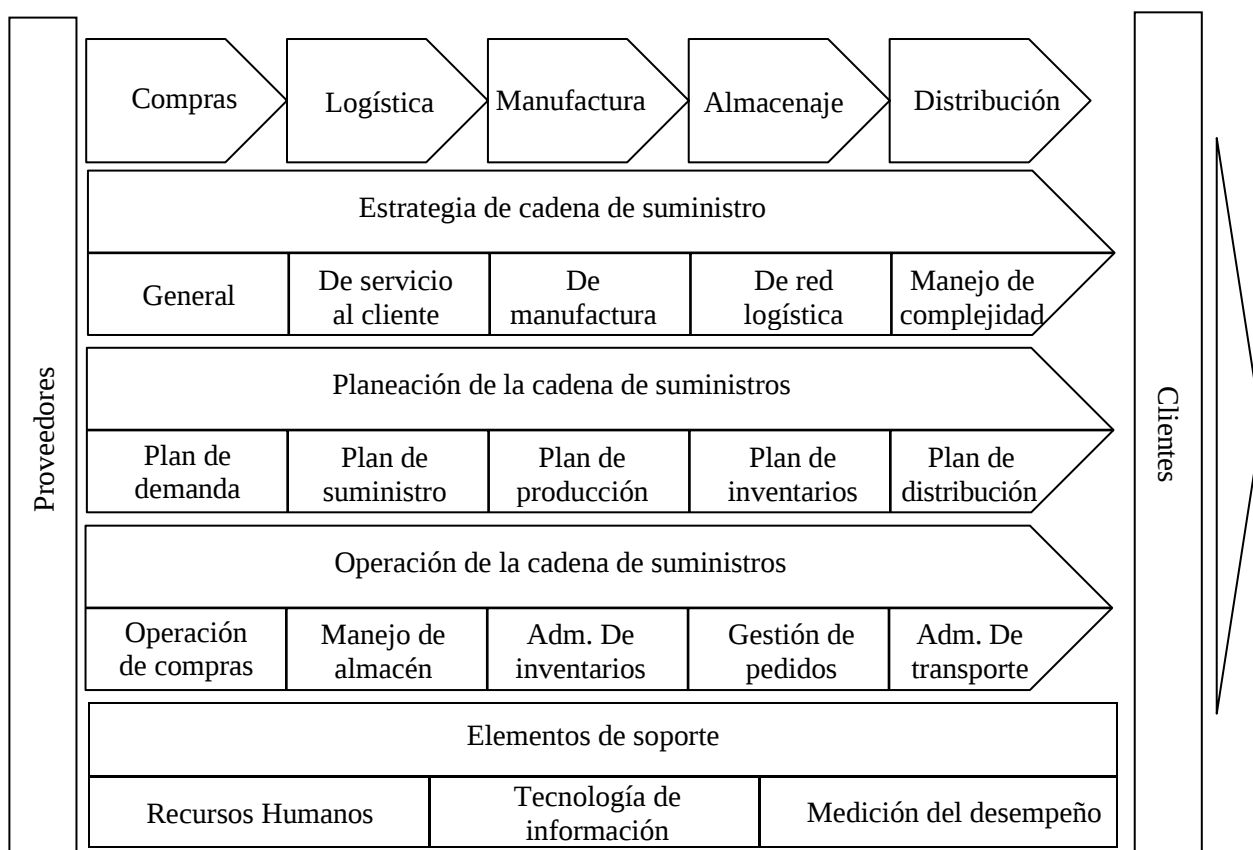


Figura 2. Visión integral de la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia

Análisis de la cadena de suministro del supermercado Merckjagua en La Jagua de Idrico - Cesar

En la figura 2, se puede visualizar la relación entre cada elemento implicado en la cadena de suministro. Cabe resaltar, que es de suma importancia realizar la respectiva división del nivel gerencial, el operacional y por el ultimo el nivel de gestión de la cadena. En el primer nivel hace referencia la elaboración de estrategias y la respectiva planeación. Para el segundo nivel corresponde toda la parte operativa de la cadena, como lo es el manejo del almacén, transporte, inventarios, entre otros. Y en el tercer y último nivel se evidencian los elementos correspondientes al soporte, en donde las tecnologías asumen un papel muy importante para llevar a cabo el proceso.

Existen distintos prototipos de cadena de suministro, peros según (Collier & Evans, 2009) la estructura base consiste en proveedores, fabricantes, distribuidores, minoristas y clientes; tal como se muestra en la figura 3.



Figura 3. Estructura base de la cadena de suministro basada en (Collier & Evans, 2009).
Fuente: Elaboración propia

2.1.2 Funciones básicas de la cadena de suministro

Desde años atrás existe un modelo utilizado específicamente en el área de la Administración de la Cadena de Suministro, este se basa en 5 funciones básicas (Collier & Evans, 2009) Las cuales son:

Planear: Hace referencia al desarrollo de las estrategias con el fin de mantener en equilibrio los recursos de la empresa con los requerimientos, ordenando y comunicando a la cadena de suministro en su totalidad.

Abastecer: Es disponer de los bienes y servicios que se requieran para cumplir con la demanda actual. Los procesos requeridos deben contener la respectiva selección de proveedores, autorización de pagos, calendario de entregas y manejo de inventario.

Fabricar: Se basa en la transformación de los insumos, ya sean bienes o servicios, en el producto final. La serie de actividades deben incluir una administración de los procesos, programación de producción, se fabrica el producto, se prueba, se hace el respectivo empaquete y por último se entrega.

Entregar: Corresponde a la logística de distribución y entrega de los bienes y servicios que brinda la empresa. Esto incluye la administración de las ordenes, desde el proceso de orden del cliente, hasta que la empresa despacha el respectivo pedido hacia su lugar de destino.

Devolver: La devolución de los clientes, todo lo referente a mantenimiento, remodelación y reparación, bienes en exceso.

Se debe tener en cuenta la fragmentación de los clientes, ya que las funciones que las funciones mencionadas anteriormente no pueden ser proyectadas y ejecutadas con

eficacia si no se adecúa y personaliza la cadena de suministro dependiendo a la necesidad de los clientes, realizando una búsqueda de proveedores para crear alianzas de estrategias y utilizar las herramientas de comunicación e información.

2.1.3 Importancia de la cadena de suministro

La importancia de la cadena de suministro según varios autores (Ballau, 2004); (Collier & Evans, 2009); (David, 2008); (Porter, 2008); (Stock & Lambert, 2001) radica principalmente en el conjunto de ventajas competitivas que las empresas adquieren a través de la sólida configuración de las operaciones inmersas en el proceso y desarrollo de la cadena de suministro, esto debido al gran avance tecnológico que ha facilitado la importante comunicación entre los gremios implicados en el proceso. De esta manera, la cadena de suministro se ha convertido en una herramienta la cual es de gran ayuda en el soporte del flujo de información lo que ha permitido tomar una serie de decisiones entre medios y altos mandos de las organizaciones.

Una buena planeación, implementación y un control eficiente de bienes, servicios e información hacen fuertemente que aumenten la posibilidad de que el cliente final adquiera un producto de calidad que cumpla con sus expectativas y necesidades.

2.1.4 Administración de la cadena de suministro

El mundo se encuentra inmerso en el cambio constante, por lo que se hace necesario buscar las herramientas para la respectiva adaptación de las empresas en el mercado actual; cientos fenómenos sociales como ambientales afectan diariamente las

empresas y el mercado actual, es por eso que deben estar preparadas para cualquier tipo de anomalía que se presente.

(Collier & Evans, 2009) indican que, en el mundo actual de negocios, se hace ineludible interactuar con los procesos. Los mencionados autores expresan que actualmente ya no es posible solo basarse en los típicos objetivos en común que tienen las empresas. Conforme al gran avance de conceptos, es necesario que las organizaciones vayan más allá de una simple implementación de cadena de suministro.

La Administración de la Cadena de Suministro (SCM) por sus siglas en inglés Supply Chain Management, según (Collier & Evans, 2009) se refiere a la “administración de todos los procesos o actividades que faciliten el debido cumplimiento de una orden realizada por un cliente de un bien manufacturado con el objetivo de lograr la satisfacción del cliente a un costo razonable”.

La gran diferencia entre la vieja y la nueva escuela se logra identificar claramente en el soporte que brinda la administración de la cadena de suministro al proceso, ya que a través de la interacción de miembros y procesos en los que se encuentra inmersa la organización se pueden deducir los fallos para posteriormente poder solucionarlos mediante herramientas de mejora continua.

2.1.5 Tipos de cadena de suministro

(Cannella & Ciancimino, 2010) definen como tal 4 tipos de cadena de suministro y depende de cada empresa cual se adapta a sus procesos. En la tabla 2 se observan los 4

tipos de la cadena de suministro de una manera resumida y basándose en la información sobre niveles de inventarios y la demanda.

INFORMACIÓN SOBRE NIVELES DE	NO	Cadena de suministros tradicional	Cadena de suministros con información compartida
		Cada miembro recibe pedidos solo de sus clientes directos	Todos tienen acceso a la demanda en el mercado
	SI	Cadena de suministros "con pedido manejado por proveedores"	Cadena de suministros sincronizada
		El proveedor maneja la información de inventarios de todos los miembros	Hay transmisión de información entre los miembros sobre los inventarios y ventas
	NO		SI
	INFORMACION SOBRE DEMANDA		

Tabla 1. Tipos de cadena de suministro según (Cannella & Ciancimino, 2010). Fuente: Elaboración propia

2.1.6 Indicadores de desempeño de la cadena de suministro

En los niveles de la cadena de suministro, existen indicadores que ayudan a medir el desempeño de cada operación. Las tasas de retorno, los tiempos de entrega del producto terminado, y los costos de manufactura e inventarios son algunos de los indicadores que se puede medir en la empresa. Mediante estos indicadores, la empresa mide su productividad y ayuda a mejorar y eliminar fallas.

Hay empresas las cuales se enfocan en reducir los costos de transporte, pero dejan a un lado los costos de inventario. Como vivo ejemplo, las empresas envían sus productos en cantidades grandes dentro de containeres, lo que en efecto conlleva a una reducción de costos, pero más adelante se pueden observar los impactos negativos del servicio al cliente y control de inventario.

Existen dos clases de indicadores para evaluar el desempeño de la logística de la cadena de suministro: Relativos al cumplimiento y de costos. Los primeros hacen referencia a todo el cumplimiento de fechas y ciclos de la producción. Por otro lado, los segundos se refieren a los costos relacionados a la logística, rutas, transporte, etc.

2.1.7 La logística en la cadena de suministro

La logística es la que hace realidad los planes de la cadena de suministro en relación con todos los movimientos de la mercancía.

La labor de la logística en la cadena de suministro es conseguir que los movimientos de la mercancía (transporte, almacenaje y el despacho de pedidos) se hagan de una manera más eficiente. Por otro lado, la logística también tiene como trabajo manejar los recursos propios y mantener a los proveedores adecuados para cumplir con las necesidades de la cadena de suministro. Aunque hay empresas que subcontratan logística, esto con el fin de contribuir al buen manejo de la cadena de suministro.

(Melero, 2020)

2.1.8 Antecedentes

Con base a la recolección de información que se lleva hasta el momento, se deseó buscar unos documentos los cuales hicieran referencia al tema para así tener ideas claras sobre la cadena de suministro, sus desempeño y gestión. A continuación, se presentan algunos antecedentes referentes al tema:

2.1.8.1 Antecedentes internacionales

Nombre del estudio	Autor (es)	Aporte del estudio
Identificación y análisis de la cadena de suministro de una empresa de servicios establecida en Ciudad Victoria, Tamaulipas.	Oralia Alejandra Blanco Gárate. (Universidad Autónoma de Tamaulipas)	El flujo de la cadena de suministro es netamente de gran importancia tenerlo claro e implementado en la empresa a la hora de realizar el análisis en los procesos. El buen manejo de inventarios ayuda a ahorrar costos internos y externos de tal manera que ayude a la productividad de la empresa. (Blanco, 2016).
Análisis de la cadena de suministro de las empresas del sector metalmecánico	Andrea Elizabeth Lozano Macías, Karla Andrea Delgado Calderón.	La cadena de suministros es un factor de suma importancia que influye considerablemente en

de la ciudad de Guayaquil y su incidencia en la competitividad en los mercados de la comunidad andina de naciones	(Estudiantes de ingeniería comercial de la Universidad Salesiana – Ecuador)	las empresas del sector metalmecánico, ya que siempre deben estar a la expectativa de cualquier error o problema, y para ello realizan innovaciones en los procesos y productos. Este tipo de empresas del sector metalmecánico consideran que se deben tener muy en cuenta el flujo de comunicación e información para poder complacer las necesidades del cliente. Por otra parte, otro elemento muy importante es poder tener acceso a todas las herramientas y recursos para realizar las actividades de una manera productiva. (Lozano & Delgado, 2015)
---	---	--

Análisis de la cadena de suministro, caso Importadora Andina S.A.	Allison Giselle Chaw Quintero. (Estudiante de ingeniería en ciencias empresariales de la Universidad Espíritu Santo – Ecuador)	Se logra identificar a través del análisis que la cadena de suministro de la empresa cuenta con los parámetros adecuados. Se lograron diagnosticar los posibles errores dentro de la estructura de la cadena de suministro, para posteriormente darles solución y entregar al cliente un producto de calidad que cumpla con todas sus expectativas. (Chaw, 2015)
---	--	--

Tabla 2. Antecedentes internacionales de análisis realizados en la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia

2.1.8.2 Antecedentes nacionales

Nombre del estudio	Autor (es)	Aporte del estudio
Análisis de Cadena de Suministro de un Hipermercado.	José Morelo Gómez, Tomás Fontalvo Herrera, Efraín de la Hoz Granadillo. (Estudiantes de ingeniería de la	La importancia que tiene el buen manejo y control de la cadena de suministro, tanto externo e internamente de la empresa para su buen manejo. La gestión de la cadena de

	Universidad Libre – Barranquilla)	suministro de los hipermercados, supermercados debe contar con una actualización y mejoramiento cada cierto tiempo, para así llegar a la entrega de un buen producto terminado y la satisfacción del cliente. (Morales, Fontalvo, & De La Hoz, 2012)
--	--------------------------------------	---

Tabla 3. Antecedentes nacionales de análisis realizados en la cadena de suministro. Fuente: Elaboración propia

2.1.9 Algunas herramientas utilizadas para el análisis de procesos y la calidad

Este grupo de herramientas son usadas para determinar, analizar, medir y plantear alternativas a los posibles errores identificados en el proceso de una empresa, esto con el fin de mejorar el producto o servicio que le brindará al cliente.

2.1.9.1 Diagrama de causa – efecto

El diagrama de causa y efecto, conocido también como diagrama de espina de pescado, nos ayuda a identificar las causas que están generando efectos que alteran el proceso de manera negativa. Se puede decir que es una forma de organizar y representar las diferentes teorías que se proponen sobre las causas de cierto problema. A continuación, la estructura base del diagrama de causa – efecto:

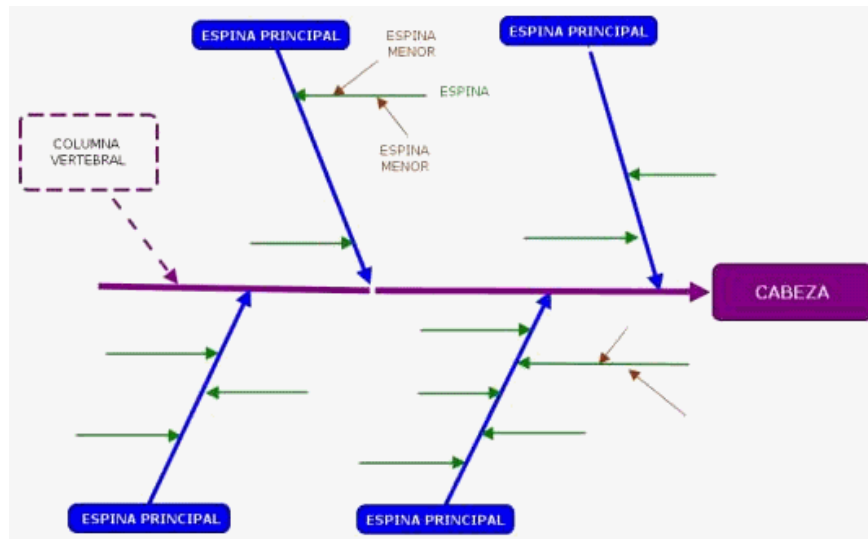


Figura 4. Estructura base del diagrama de causa – efecto. Fuente: (Diagramaweb, 2022)

2.1.9.2 SIPOC

El diagrama SIPOC nos permite facilitar la identificación de las partes que están involucradas en un proceso, es decir, nos expone una representación esquemática de las entradas, técnicas y salidas.

El diagrama SIPOC, por sus siglas en ingles Supplier – Inputs – Process – Outputs – Customers, es la representación gráfica de un proceso de gestión. Esta herramienta se caracteriza por permitir observar de manera sencilla el proceso como tal, identificando las partes implicadas en el mismo (Cañedo, Curbelo, Nuñez, & Zamora, 2012):

- Proveedor (supplier): Es la persona o subempresa que aporta los recursos al proceso

- Recursos (inputs): Todo lo que se requiere para llevar a cabo el proceso.
Se considera recursos a la información, materiales, e incluso, hasta personas.
- Proceso (process): Hace referencia al conjunto de actividades que se encargan de la transformación de las entradas en salidas, dándoles un valor añadido.
- Cliente (customers): Toda persona que adquiere el resultado del proceso.

S	I	P	O	C
Proveedores	Entradas	Proceso	Salidas	Cientes
¿Quién suministra lo que se necesita para ejecutar el proceso?	¿Cuáles son los insumos requeridos?	¿Qué hace el proceso?	¿Cuál es el resultado esperado del proceso?	¿Qué clientes necesitan la salida de este proceso?
Ejemplo:				
Departamento de finanzas de sucursales.	Ordenes de compras. Facturas.	Paso 1 Paso 2 Paso 3	Reportes financieros	Departamento financiero corporativo

Figura 5. Estructura de un SIPOC. Fuente: Material propio

2.1.9.3 Entrevista

Es una técnica que es de gran ayuda en la investigación de tipo cualitativa para la recolección de datos; se define como una conversación que tiene como propósito un fin determinado distinto al hecho de tener una conversación.

Análisis de la cadena de suministro del supermercado Merkjaqua en La Jagua de Ibirico - Cesar

Por otro lado, la entrevista se define como “la comunicación interpersonal que se establece entre el investigador y el sujeto de estudio, con el fin de obtener respuestas verbales sobre el tema del estudio planteado”. (Díaz, Torruco, Martínez, & Varela, 2013)

La entrevista se le suma ventaja principalmente en los estudios de tipo descriptivos y en las fases de exploración. La entrevista en la investigación cualitativa, se caracteriza por los siguientes elementos:

- Tiene como propósito adquirir información en relación a un tema de interés.
- Se busca que la información recolectada sea lo más precisa de acuerdo al tema.
- Se pretende que los significados tengan relación con los temas de interés.

2.1.9.4 Encuesta

Según (Martínez, 1998) una encuesta es una herramienta que nos ayuda a conocer información sobre un determinado grupo de personas (el tamaño del grupo de personas debe ser acorde al sector escogido). Esta información se obtiene a través de una serie de preguntas que se formulan a de acuerdo al objetivo del estudio.

Las encuestas sirven para pedir información concreta y conocer al público objetivo, con la información que se adquiriera mediante esta herramienta podemos conocer sus expectativas y exigencias con el fin de efectuar cambios para su satisfacción.

2.2. Fase II: Diagnostico de la cadena de suministro

En la siguiente etapa se hizo un diagnóstico de la cadena de suministro para determinar posibles errores con el fin de llegar a darles posibles soluciones. Se utilizan un conjunto de herramientas las cuales contribuyeron a recolectar información y poder detectar las anomalías dentro de la cadena de suministro.

Se realizó una entrevista al señor Brayan Quintero Jiménez (administrador del supermercado) con el fin de conocer acerca de la empresa, sus colaboradores y sus procesos.

Según (Martínez M, 1998) consideraba que las entrevistas semiestructuradas son aquellas que ofrecen un grado de flexibilidad mas aceptable, a su vez mantienen el enfoque al que se desea llevar el estudio. La entrevista semiestructurada a través del tiempo ha generado mayor interés ya que “se asocia a que el entrevistado exprese su opinión libremente frente al tema de interés, que una entrevista planificada y estandarizada comúnmente.

A continuación, se presenta la respectiva entrevista:

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA

Objetivo de la entrevista: La presente entrevista se realizó con el fin de recolectar información de la cadena de suministro del supermercado Merkjagua en La Jagua de Ibirico – Cesar; por ende, la información suministrada será de gran ayuda, para el

desarrollo del presente análisis. Se garantiza el compromiso de que sus respuestas serán tratadas con total respeto y responsabilidad.

Nombre del entrevistado: Brayan Quintero Jiménez (ADMINISTRADOR)

Nombre del entrevistador: Andres Mauricio Bautista Pava (ESTUDIANTE)

Numero de preguntas: 10

- **ESTUDIANTE:** ¿cuál es el tipo de negocio de la empresa, y a qué se dedica?
- **ADMINISTRADOR:** Merkjagua es un establecimiento comercial de venta al por menor que ofrece bienes de consumo a los habitantes de La Jagua de Ibirico – Cesar.
- **ESTUDIANTE:** ¿Cuáles son las áreas funcionales de la empresa?
- **ADMINISTRADOR:** Nuestras áreas funcionales son: La gerencia, Administración y Recursos Humanos, Contabilidad, Tesorería, Ventas y Producción.
- **ESTUDIANTE:** ¿Cuántos empleados tiene la empresa?
- **ADMINISTRADOR:** Merkjagua cuenta actualmente con una planta de personal de 19 empleados.
- **ESTUDIANTE:** ¿Qué productos ofrecen a los consumidores?

- **ADMINISTRADOR:** Ofrecemos a la comunidad todos los productos relacionados con la canasta familiar, demás alimentos, artículos de higiene, perfumería y limpieza.
- **ESTUDIANTE:** ¿Utilizan proveedores locales, regionales, nacionales y/o internacionales?
- **ADMINISTRADOR:** Con efecto de contribuir a la comunidad local el supermercado Merkjagua viene cumpliendo con la compra de mercancía a proveedores locales apoyando así la agricultura municipal, además tenemos proveedores regionales y nacionales, los cuales nos proveen los productos que nos encontramos en la comunidad.
- **ESTUDIANTE:** ¿Cada proveedor se encarga de transportar la mercancía hasta la puerta de la empresa? O ¿La empresa es la encargada de contratar el servicio de transporte por aparte?
- **ADMINISTRADOR:** Los proveedores regionales y nacionales nos hacen llegar la mercancía hasta la puerta de la empresa, por lo contrario, los proveedores locales no cuentan con la infraestructura y maquinaria requerida para el transporte, por lo tanto, nosotros nos encargamos de contratar el servicio de transporte por separado.
- **ESTUDIANTE:** ¿Qué sistemas de control se implementan en el producto?

- **ADMINISTRADOR:** Se realiza la respectiva revisión minuciosa del producto cuando llega, se revisa que la cantidad que llega sea lo que se solicitó, se revisan las fechas de caducidad, se almacena en la bodega, posteriormente se lleva a los mostradores para su respectiva venta a los clientes.
- **ESTUDIANTE:** Una vez que el proveedor entrega los insumos, ¿dónde se almacenan los productos?
- **ADMINISTRADOR:** Se almacenan en la bodega y se surten en los mostradores para la respectiva exhibición.
- **ESTUDIANTE:** Al ser distribuidores finales, ¿existe algún proceso mediante el cual sea posible la comunicación con el cliente?
- **ADMINISTRADOR:** Claro, ese contacto con los clientes se produce cuando se realiza la venta de los productos.
- **ESTUDIANTE:** ¿Al pasar de los años han detectado pérdida masiva de clientes? Si la respuesta es sí, ¿cuáles considera que son las posibles causas?
- **ADMINISTRADOR:** Sí, en varias ocasiones. Cuando comenzó la pandemia tuvimos gran pérdida de clientes lo que ocasionó un déficit, tras esos eventos y con ánimos de recuperar lo perdido quisimos realizar un breve aumento en los precios de los productos lo cual siguió ocasionando pérdida de clientes hasta llegar a un punto crítico del cual hoy poco a poco

nos seguimos recuperando. Por otro lado, cuando creció la competencia en el municipio con la llegada de algunos almacenes de cadena también sufrimos pérdidas considerables de clientes.

Realizando un análisis a la anterior entrevista, podemos observar una serie de falencias las cuales abarcan desde el punto inicio de la cadena de suministro (supervisión de la materia prima que ingresa a la empresa) hasta el fin de la misma (entrega del producto terminado a los clientes).

Para corroborar la información recolectada en la entrevista, se aplicó posteriormente el método de observación en los procesos de la cadena de suministro, dicho método tiene como objetivo plasmar los datos e información recolectada y podamos interpretarlos utilizando herramientas que permitan su entendimiento. (Hernández, Fernández, & Baptista, 2008)

Seguidamente se hizo una comparación entre la secuencia correcta de una cadena de suministro que debe tener como base un supermercado (Figura 6) y la cadena de suministro con la que cuenta el supermercado Merkjaqua. Este paso se desarrolló con la ayuda de la herramienta SIPOC (Figura 7); la cual menciona, establece y plasma los procesos que se observan en la cadena de suministro del supermercado.

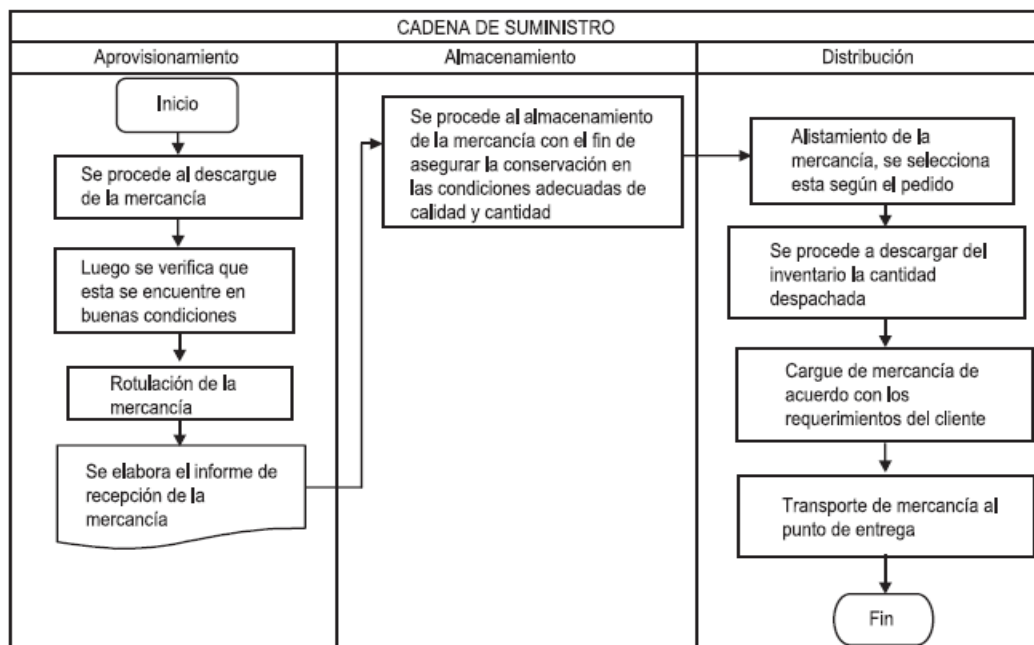


Figura 7. Modelo de la cadena de suministro de un supermercado. Fuente: (Morales, Fontalvo, & De La Hoz, 2012)

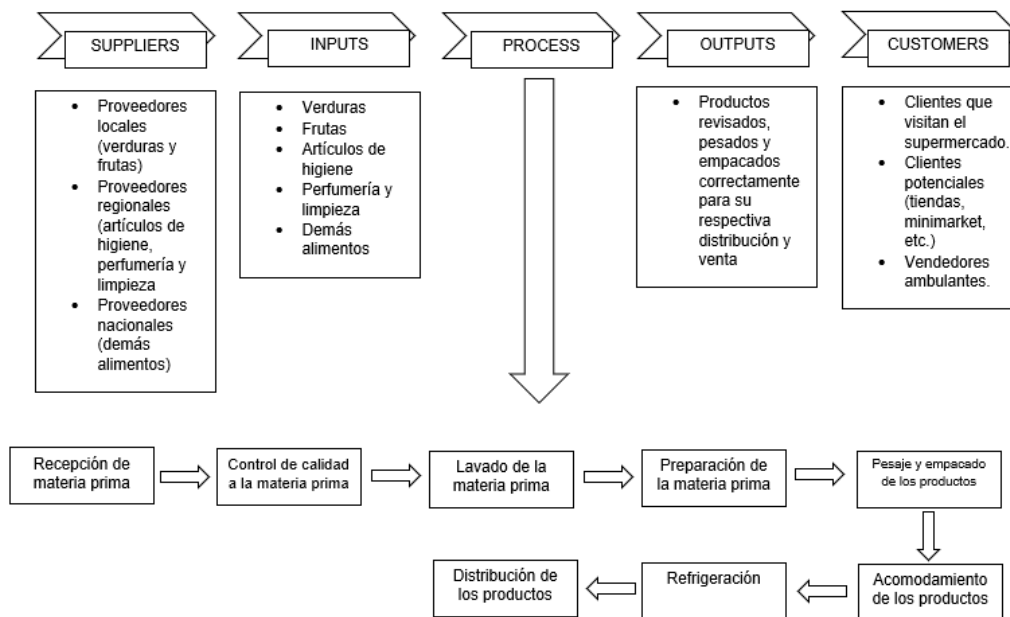


Figura 6. SIPOC de la cadena de suministro del supermercado Merkjaqa. Fuente: Elaboración propia

Según (Young, 2005) el mal funcionamiento de la cadena de suministro está asociado a falencias de algún participante en la cadena que no entrega a su debido tiempo la materia prima al siguiente participante. Esto puede suceder por muchas razones, entre ellas están: fallas en los equipos, falta de equipos, pérdida repentina de la carga, falta de trabajadores o ya sea por retraso de los transportadores.

Del mismo modo, el flujo físico puede ser obstruido por fallas en el flujo de información. Los errores mas comunes en este caso hacen referencia a la comunicación inadecuada entre los participantes del proceso, o simplemente porque se envía con retraso.

En este caso, mediante la comparación de las figuras 6 y 7, se puede deducir que hay errores potenciales en los procesos de la cadena de suministro del supermercado Merkjagua. La supervisión inadecuada de los productos cuando se descargan, la no rotulación de los productos al ser revisados, el desconocimiento de los informes que se debe realizar a la mercancía al ser descargada, son unas de las fallas que se encuentran sumergidas en el proceso de la cadena de suministro la cual involucra a colaboradores, a la empresa y a los clientes.

De igual manera, mediante la entrevista que se le realizó al administrador del supermercado y aplicando la observación en el lugar, se evidencian los errores en la cadena de suministro mencionados anteriormente.

La perdida masiva de clientes es una de las causas potenciales por la cual hoy en día el supermercado Merkjagua ha tenido una baja exagerada de los recursos monetarios.

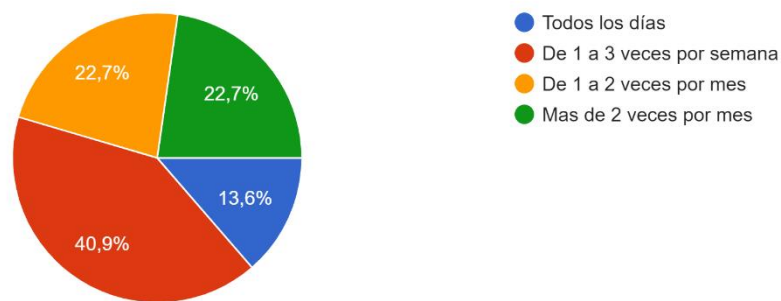
La inversión en la lealtad de los clientes es de suma importancia para el éxito de los supermercados en el corto y largo plazo, evidentemente la sumatoria de clientes es necesaria para el crecimiento y el éxito de los negocios. (Dalongaro, 2014)

Según (Kotler & Armstrong, 2008) esta perspectiva insiste en ser sensibles a los cambios del mercado e ir corrigiendo errores que se pretenden en los procesos, como clave para el éxito empresarial. En este sentido, la calidad de los productos y las estrategias de ventas son claves para satisfacer al cliente.

Posteriormente, se realizó una encuesta de 10 preguntas a una muestra de 22 clientes del supermercado escogidos al azar. Teniendo la encuesta respondida, realizamos el respectivo análisis de cada una de las respuestas para así determinar la satisfacción o insatisfacción de los clientes del supermercado Merkjagua.

1. ¿Con qué frecuencia visita el supermercado Merkjagua?

22 respuestas



GRAFICA 1

- Al realizar el análisis del grafico se observa en las respuestas de los clientes y se concluye que visitan el supermercado con más frecuencia de 1 a 3 veces por semana (40,9%), seguidamente con un porcentaje de (22,7%) quedaron empate las personas que hacen la respectiva visita al supermercado entre 1 a 2 veces por mes y mas de 2 veces por mes, y por último están las personas que hacen la visita todos los días (13,6%) para un total de 100%

2. ¿Cómo calificaría la atención recibida en el supermercado Merkjagua?
22 respuestas

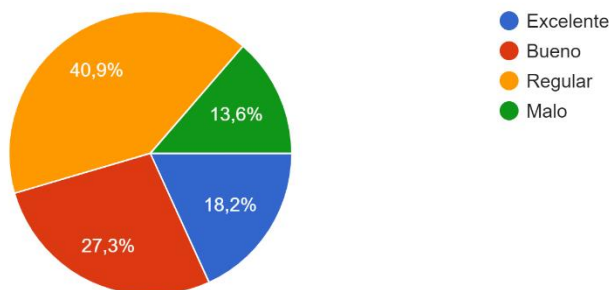


GRAFICO 2

- En el grafico se puede observar que las personas tienen opiniones diferentes sobre la atención prestada en el supermercado. La mayoría de los encuestados seleccionaron la opción Regular (40,9%), seguidamente se encuentra la opción Bueno (27,3%), con un porcentaje de (18,2) está la

opción Excelente y por último encontramos la opción Malo (13,6%) para un total de 100%

3. ¿Cómo calificaría la calidad de los productos en el supermercado Merkjagua?

22 respuestas

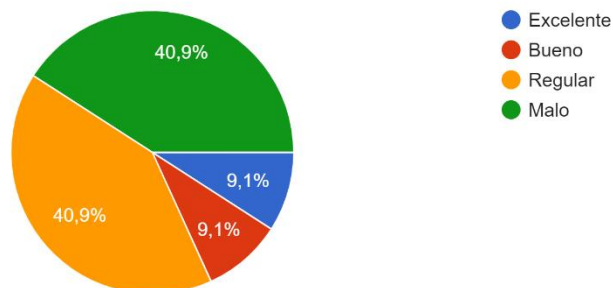


GRAFICO 3

- La mayor parte de las personas encuestadas califican la calidad del producto de forma negativa, hay empate entre Regular y Malo con un porcentaje de (40,9%), son pocos los que califican la calidad del producto como Bueno o Excelente y también hubo un empate con el (9,1%) para un total del 100%

4. ¿Cómo se siente usted al consumir productos del supermercado Merkjagua?

22 respuestas

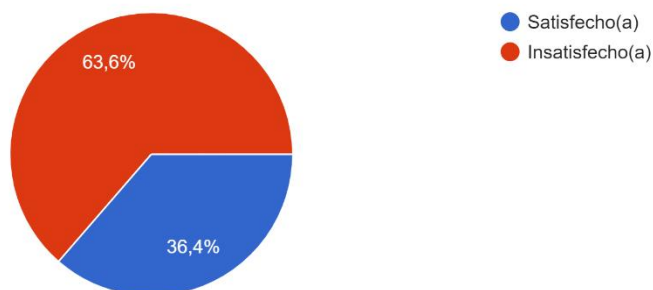


GRAFICO 4

- La mayor parte de los clientes encuestados se encuentran insatisfechos con los productos del supermercado. Por ende, eligieron la opción Insatisfecho(a) que tiene un porcentaje del (63,6%) y los demás eligieron la opción Satisfecho(a) (36,4) para un total del 100%

5. ¿Cree que el personal que labora en el supermercado Merkajagua es suficiente para suplir con el servicio eficientemente?

22 respuestas

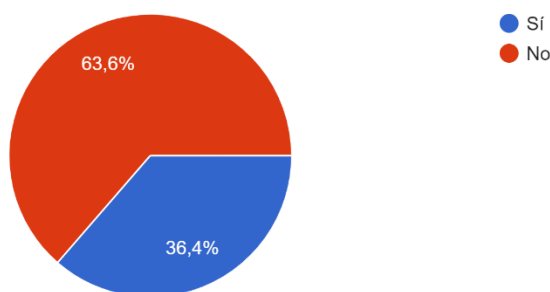


GRAFICO 5

- Se evidencia según la gráfica que la mayoría de los encuestados creen que el personal que labora en el supermercado es muy poco para cumplir con el servicio adecuado. Por consiguiente, el (63,6%) eligieron la opción No y el restante eligieron la opción Si (36,4%) para un total del 100%

6. ¿Por qué eliges comprar en el supermercado Merkjagua?

22 respuestas

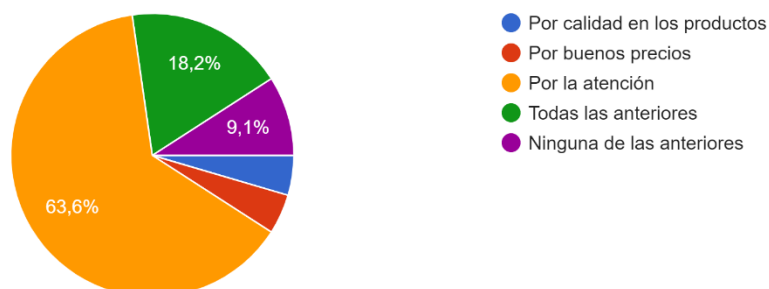


GRAFICO 6

- Según la gráfica la mayoría de los usuarios asisten al supermercado a realizar sus compras debido a la buena atención que brindan los trabajadores a los clientes (63,6%), otro grupo de personas visitan el lugar por todas las opciones que se describen en las respuestas (18,2%), en cambio otros encuestados asisten a realizar sus compras por otras razones las cuales no son nombradas (9,1%) y el resto eligieron las opciones que tuvieron los porcentajes mas bajos como lo son Por buenos precios (4,5%) y Por calidad en los productos (4,5%) esta sumatoria da un total del 100%

7. ¿Qué mejoraría del supermercado merkjagua?

22 respuestas

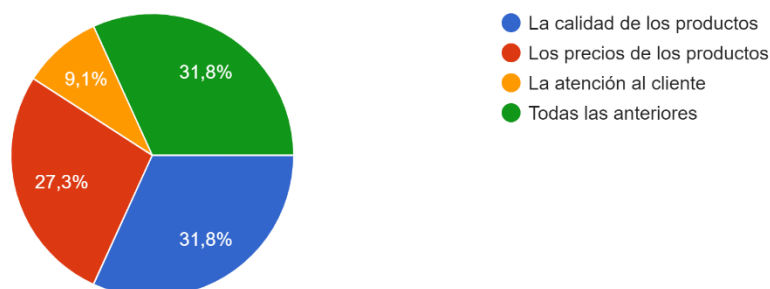


GRAFICO 7

- Con base a la grafica se puede identificar que los clientes anhelan que el supermercado realice cambios para contribuir con la mejora del proceso. Con un (31,8%) quedaron en empate las opciones 1 y 4 que son La calidad de los productos y Todas las anteriores, respectivamente; seguidamente se encuentra el mejoramiento en los precios (27,3%) y por último escogieron la opción de La atención al cliente que es la que menos necesita una mejora (9,1%) para un total del 100%

8. ¿Cuánto tiempo has esperado en el supermercado Merkjagua para ser atendido?

22 respuestas

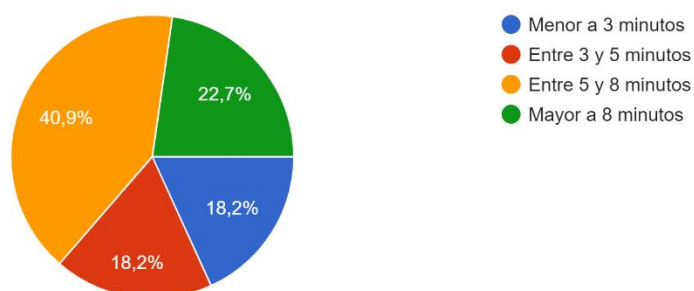


GRAFICO 8

- Se logra observar según la gráfica que la atención es buena pero un poco demorada en el supermercado. Con un porcentaje de (18,2%) los usuarios esperan menos de 3 minutos para ser atendidos, seguidamente con el mismo porcentaje (18,2%) los usuarios deben esperar entre 3 y 5 minutos para su debida atención, las personas deben realizar una espera larga mayor a 8 minutos (22,7%) y por ultimo la opción con mas porcentaje (40,9%) de que las personas esperan entre 5 y 8 minutos para la respectiva atención, estos porcentajes suman un 100%

9. ¿Por qué medio has escuchado hablar del supermercado Merkajagua?

22 respuestas

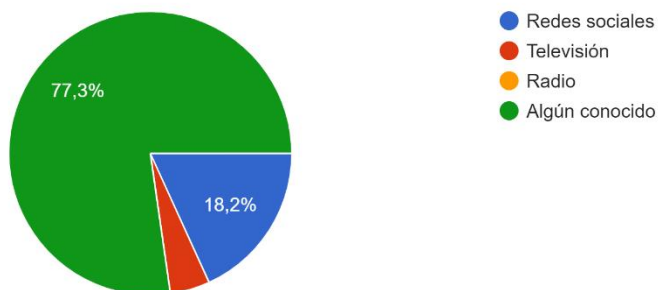


GRAFICO 9

- Se observa en el gráfico que la mayoría de las personas con un (77,3%) han escuchado hablar del supermercado Merkajagua por medio de algún conocido, el (18,2%) ha escuchado hablar del supermercado por redes

sociales y un (4,5%) por medio de la televisión, esto para un total del 100%

10. ¿Recomendarías el supermercado Merkjagua?
22 respuestas

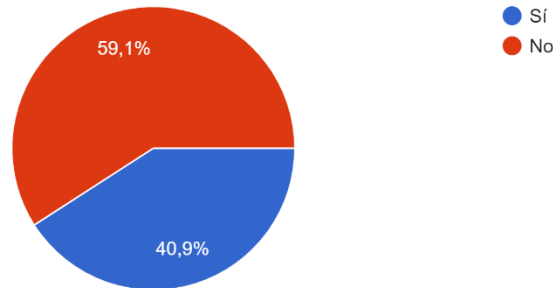


GRAFICO 10

- Según la gráfica, con un (59,1%) los encuestados Sí recomiendan el supermercado Merkjagua, y el restante (40,9%) no lo recomiendan.

Observando los respectivos análisis de los gráficos se pudo deducir que efectivamente hay insatisfacción de los clientes por una serie de causas. Por tanto, se realizó un Diagrama de Ishikawa (figura 8) el cual nos ayuda a entender un poco mas sobre las causas que generan la insatisfacción de los clientes del supermercado.

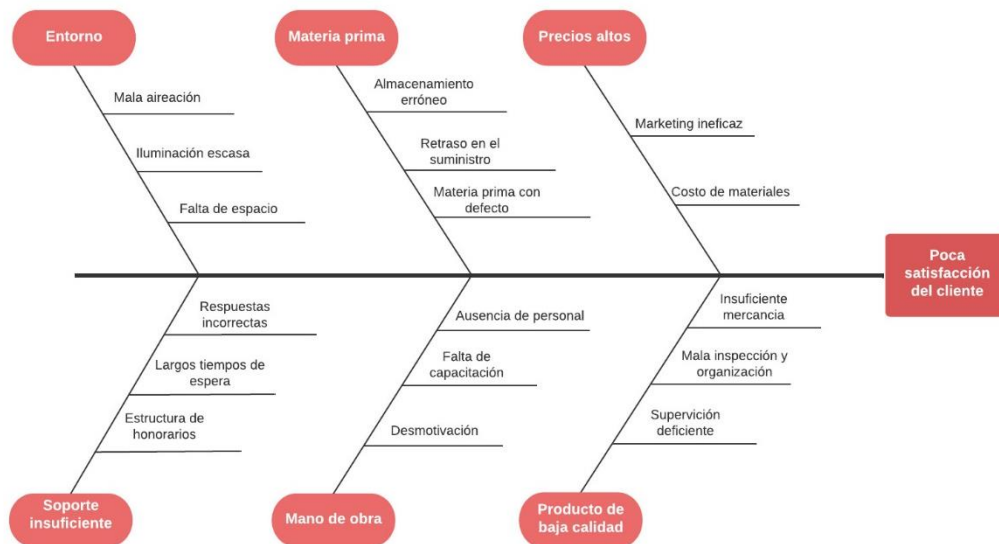


Figura 8. Diagrama de Ishikawa: Insatisfacción de los clientes. Fuente: Elaboración propia

La insatisfacción lleva a la pérdida masiva de clientes, y se considera como uno de los principales problemas que enfrenta las organizaciones (Velásquez de Naime, 2014). Los principales problemas que reducen el índice de productividad en las empresas es la mala administración de la cadena de suministros; dentro de ella se destacan los precios altos de los productos, soporte insuficiente, baja calidad en los productos, uso inadecuado de la materia prima, mano de obra y entorno inadecuado.

2.3.Fase III: Estrategias de mejora

Para dar inicio con las estrategias de mejora se debe tener en cuenta que los procesos en las organizaciones son evidentemente diferentes, que cada empresa debe realizar su diagnostico para así poder identificar los errores y posteriormente a resolverlos para darle el buen funcionamiento a la organización. (Jimenes, 2002)

Según (Davenport & Short, 1990); (Galloway, 2002); (Harrington J. , 1993) hacen referencia al mejoramiento de una empresa como el análisis sistemático que se le realiza al conjunto de actividades, con el fin de cambiar el flujo de interrelación en sus flujos para que así sean mas efectivos, eficientes y adaptables a las necesidades del cliente, buscando así, que durante las entradas se hagan las transformaciones correspondientes con el propósito de obtener salidas las cuales aumenten valor a la organización.

Cuando se habla de las actividades de un proceso que agrega valor, hace referencia a aquella que “el cliente estaría dispuesto a pagar para suplir sus necesidades y le proporcione una ventaja competitiva a la organización. (Harrington H. , 1991)

Según (Zairi, 1991), la característica clave para la transformación de la mejora se fundamenta en tres formas: Agregar valor de tiempo, es decir, los resultados se suministran de una forma precisa y cuando sea necesario; agregar valor de lugar, hace referencia a que los resultados se deben suministrar de una forma precisa y donde sea necesario; y agregar valor de forma, los resultados se entregan de forma que satisfaga al cliente de una u otra forma.

(Gardner, 2001) hace referencia al mejoramiento de procesos como la forma efectiva de gestionar cualquier organización para el debido apoyo en el cumplimiento de sus objetivos. Todas las organizaciones no cuentan con suerte, ya que las mejores dentro de las empresas se han convertido en una competencia, por ende, toda empresa debe estar susceptible a cambios de manera repentina, o programada.

Por otra parte, de acuerdo al autor (Gutiérrez, 2010) el mejoramiento continuo es consecuencia de una forma previamente ordenada de administrar y mejorar los procesos en una organización, identificando las causas, estableciendo nuevas ideas innovadoras, desarrollando planes, todo esto con el fin de proyectar un nuevo nivel de desempeño. Así mismo para (Camisón, Cruz, & González, 2006) la mejora continua consiste en un proceso el cual permite la consecución de la mejora de la calidad en cualquier área de la organización.

Gracias a los aportes de los autores con respecto al tema de mejoramiento, y a las herramientas utilizadas en la segunda etapa del trabajo (entrevista, SIPOC, encuesta y diagrama de Ishikawa) se describen una serie de estrategias, las cuales están basadas en el mejoramiento de los procesos del supermercado Merkajgua. Éstas se presentan a continuación:

- Implementar nuevos procesos en la cadena de suministros, tales como:
Revisión monitoreada de los productos que ingresan a la bodega, crear informes para verificar la recepción de la mercancía e insertar la

rotulación. Esto con el fin de tener un mayor control en la entrada de la mercancía, para su verificación de calidad y organización.

- Los proveedores locales no cuentan con la maquinaria adecuada para realizar la respectiva entrega de la mercancía a la puerta del supermercado, por ende, la empresa debe contratar un transporte externo para el debido servicio, esto ocasiona gastos elevados de dinero los cuales se verán reflejados en los precios de los productos finales. Dicho lo anterior, se le sugiere al supermercado contar con un transporte propio el cual le sirva y facilite el movimiento de la mercancía desde su inicio (fincas municipales) hasta su fin (supermercado Merkjagua).
- Acudir a la implementación de estrategias de marketing y variabilidad de precios; esto con el fin de brindarle al cliente excelentes productos a un precio acorde que satisfaga al cliente.
- La atención del cliente es evidentemente buena, pero los clientes buscan un numero de personal el cual esté disponible para responder sus inquietudes y ayuda al servicio que están generando. Para esto se debe contratar personal adecuado y capacitado (sobre todo en el área de servicio al cliente) para así promover la satisfacción del cliente y por lo tanto alza en las ventas.
- Competir con almacenes de cadenas reconocidos a nivel nacional no es fácil, ya que sus estrategias de mercado son penetrantes a la hora de

competir; pero supermercado Merkjagua tiene una gran ventaja, se posicionó primeramente en el mercado y su origen es local. Por tanto, debe saber sobrellevar la competencia en el mercado, los clientes apoyarán el supermercado Merkjagua con el solo hecho de ser una empresa local, pero obviamente hay que incentivarlos con precios bajos, calidad del producto, excelente atención al cliente, promociones, eventos donde se interactúe con el cliente.

Las estrategias mencionadas anteriormente, son recomendaciones para que el supermercado Merkjagua pueda implementar una mejora continua en todos sus procesos, con el fin de generar mayores ingresos monetarios, aumento de clientes y brindar un producto de excelente calidad.

3. Conclusiones

- La cadena de suministro es un factor de suma importancia que influye en la competitividad y productividad de los supermercados, ya que siempre se realizan diagnósticos en los procesos que permitan detectar los posibles errores, y posteriormente darle inicio a la respectiva corrección.
- El flujo de comunicación entre la empresa y el cliente es de suma importancia para lograr los objetivos trazados.
- Contar con las herramientas y los recursos necesarios para realizar los procesos debidamente es muy importante para suplir con la necesidad del cliente y darle un buen manejo a la empresa.
- La clave principal para el éxito de una empresa es la calidad del producto, por ende, se debe mantener el criterio de calidad dentro de los procesos para llegar a obtener un producto idóneo.
- La satisfacción del cliente es una característica la cual toda empresa debe conservar, es ahí donde se ve reflejado el aumento de ingresos monetarios y el posicionamiento en el mercado.

4. Bibliografía

- Ballau, R. (2004). *Logística: Administración de la cadena de suministro*. México: Grupo editorial Patria.
- Blanco, O. (2016). *IDENTIFICACIÓN Y ANÁLISIS DE LA CADENA DE SUMINISTRO DE UNA EMPRESA DE SERVICIOS ESTABLECIDA EN CD. VICTORIA, TAMAULIPAS*. Taumalipas.
- Camacho, H., Gómez, K., & Monroy, C. (23 de Julio de 2012). *Laccei*. Obtenido de <http://www.laccei.org/LACCEI2012-Panama/RefereedPapers/RP200.pdf>
- Camisón, C., Cruz, S., & González, T. (2006). *Gestión de la calidad: conceptos, enfoques, modelos y sistemas*. España: Pearson Educación.
- Cannella, S., & Ciancimino, E. (2010). *Los cuatro arquetipos de cadenas de suministros*, 17.
- Cañedo, C., Curbelo, M., Nuñez, K., & Zamora, R. (2012). Los procedimientos de un sistema de gestión de información: Un estudio de caso de la Universidad de. *Revista de bibliotecología y ciencias de la información*, 40-50.
- Chaw, A. (Agosto de 2015). *Análisis de la cadena de suministro, caso Importadora Andina S.A. Samborondón, España*.
- Collier, D., & Evans, J. (2009). *Administración de operaciones. Bienes, servicios y cadena de valor*. México: Cengage Learning.
- Dalongaro, R. C. (2014). *La satisfacción del cliente con el supermercado en áreas de frontera*, 35-49.
- Davenport, T., & Short, J. (1990). *La nueva ingeniería industrial: información, rediseño de tecnología y procesos de negocio*, 11-27.
- David, F. (2008). *Conceptos de administración estratégica*. México: Editorial Pearson Educación.
- Diagramaweb. (12 de Enero de 2022). Obtenido de <https://diagramaweb.com/ishikawa/>
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., & Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en educación médica*, 162-167.
- Galloway, D. (2002). *Mejora continua de procesos: cómo rediseñar los procesos con diagramas de flujos y análisis de tareas*. Barcelona: Gestión 2000.
- Gardner, R. (2001). Resolviendo la paradoja del proceso. *Progreso de calidad*, 51-59.
- Gutiérrez, H. (2010). *Calidad total y productividad*. México: Mc Graw-Hill.
- Harrington, H. (1991). *Mejora de Procesos de Negocio. La estrategia revolucionaria para calidad total, productividad y competitividad*. New York: McGraw-Hill.
- Harrington, J. (1993). *Mejoramiento de los procesos de la empresa*. Bogotá: McGraw Hill.
- Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2008). *Conceptos de Administración Estratégica*. México: Pearson educación.

- Jimenes, J. (2002). *MARCO CONCEPTUAL DE LA CADENA DE SUMINISTRO: UN NUEVO ENFOQUE LOGÍSTICO*. México.
- Kotler, P., & Armstrong, G. (2008). *Principios de Marketing*. Madrid: Pearson educación.
- Lozano, A., & Delgado, K. (Mayo de 2015). *Análisis de la cadena de suministro de las empresas del sector metalmecánico de la ciudad de Guayaquil y su incidencia en la competitividad en los mercados de la comunidad andina de naciones*. Guayaquil, Ecuador.
- Martínez, M. (1998). *La investigación cualitativa etnográfica en educación*. México: Trillas.
- Melero, J. (28 de Julio de 2020). *Logística en la cadena de suministros*. Obtenido de <https://www.transgesa.com>
- Mendoza, C., Quevedo, D., & F., Z. (2013). *Ventaja competitiva de la cadena de suministros: alianzas, asimetrías organizativas y conflictos*.
- Montoya, G. (2010). *Logística inversa un proceso de impacto ambiental y productivo*, 5-15.
- Morales, J., Fontalvo, T., & De La Hoz, E. (3 de Diciembre de 2012). *Análisis de la Cadena de Suministro de un Hipermercado*. Barranquilla, Atlántico, Colombia.
- Porter, M. (2008). *Ventaja competitiva: Creación y sostenimiento de un desempeño superior*. México: Grupo editorial Patria.
- Stock, J., & Lambert, D. (2001). *Gestión Logística Estratégica*. México: Mc Graw Hill Irwin.
- Velásquez de Naime, Y. (2014). *PERCEPCIÓN DE LA GERENCIA SOBRE LOS FACTORES QUE AFECTAN LA PRODUCTIVIDAD*. 704-711.
- Young, R. (2005). Vulnerabilidades de la cadena de suministros: consideraciones para el caso de América Latina. *Revista Latinoamericana de Administración*, 63-78.
- Zairi, M. (1991). *Gestión de calidad total para ingenieros*. Cambridge: Woolhead.

5. Apéndice o anexos

Los siguientes anexos hacen referencia a fotografías tomadas dentro del supercado Merkajagua, también se evidencia la llamada telefonica realizada al señor Brayan Quintero Jiménez (administrador del lugar).

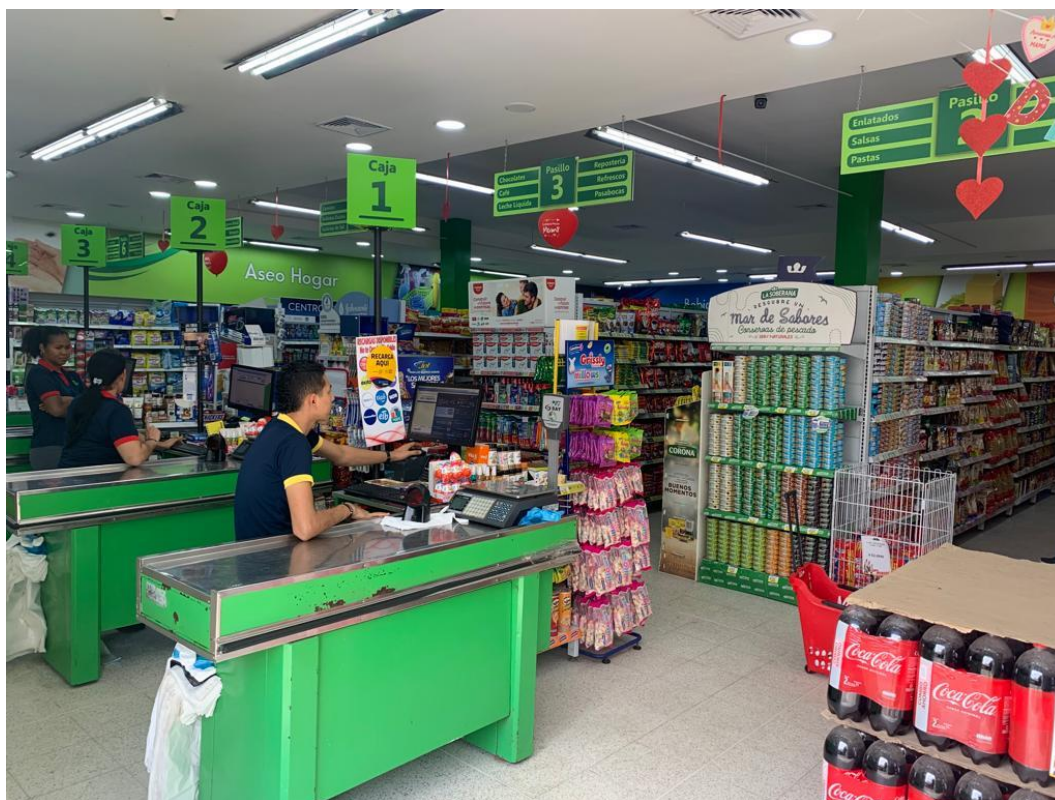


Ilustración 1. Fotografía del supermercado Merkajagua. Fuente: Galería personal

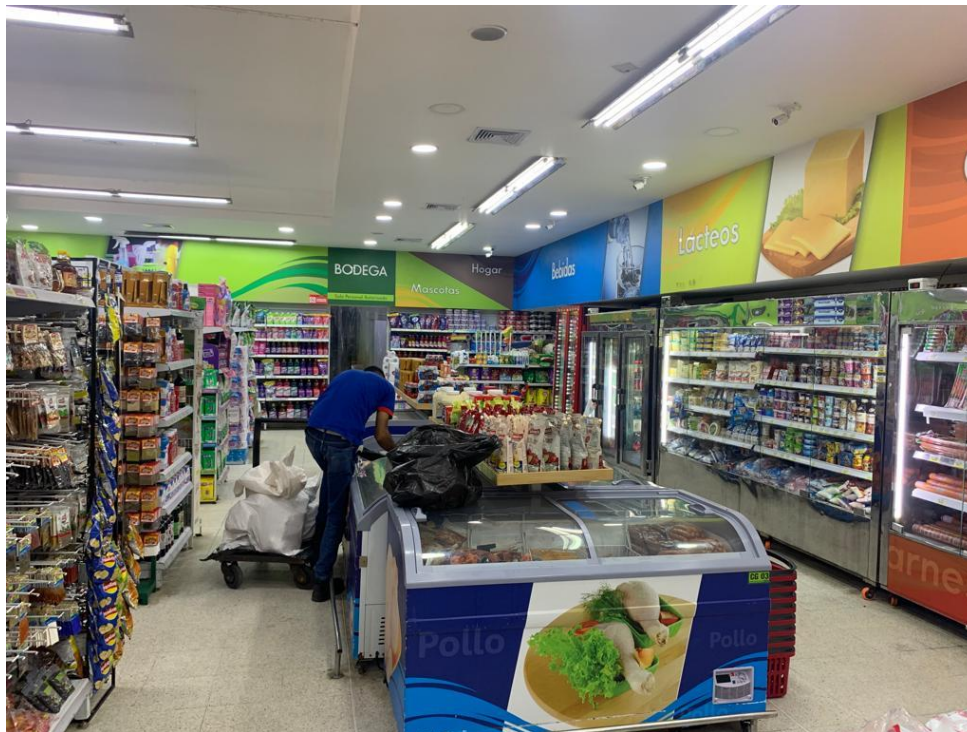


Ilustración 2. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal

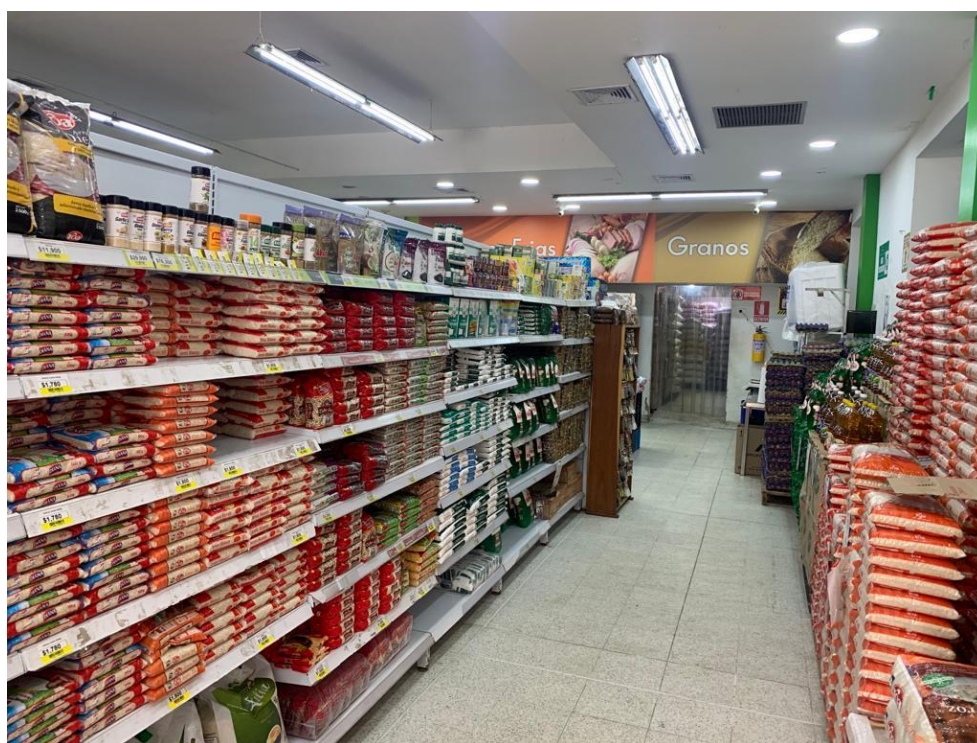


Ilustración 3. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal

Análisis de la cadena de suministro del supermercado Merkjagua en La Jagua de Ibirico - Cesar

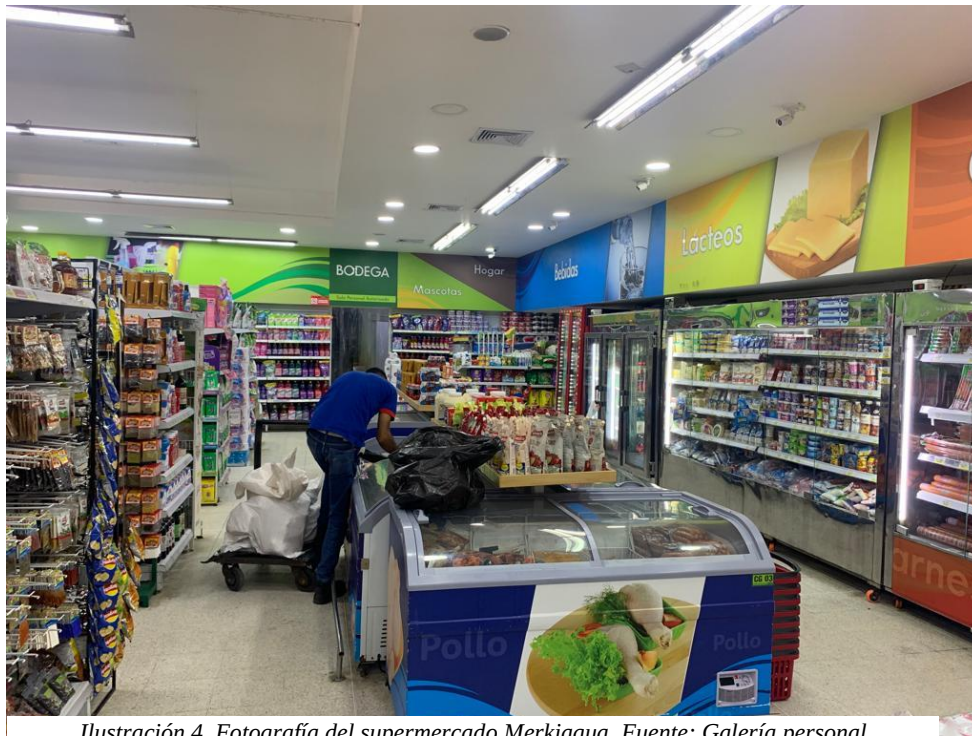


Ilustración 4. Fotografía del supermercado Merkjagua. Fuente: Galería personal



Ilustración 5. Llamada al administrador del supermercado. Fuente: Galería personal