



República del Ecuador
Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil

Trabajo de Titulación
Para la Obtención del Título de:
Ingeniero en Logística y Transporte

Tema:
Análisis de los procesos de abastecimiento y distribución de producto en
planta de una cadena de restaurantes para el año 2023

Autora:
Raymi Salomé Chalán Tubay

Director de Trabajo de Titulación:
Ing. Walter Quezada Torres, PhD.

2023
Guayaquil – Ecuador

AGRADECIMIENTO

Agradezco primero a mi Dios por haberme permitido llegar hasta esta instancia y culminar con éxito mi carrera profesional, por brindarme salud y poner en mi camino a personas que me han impulsado a seguir en la formación de mi vida profesional, como lo es mi hogar, quienes desde el primer momento me han mostrado su apoyo incondicional y han sido mi soporte ante cualquier adversidad, mi familia quienes en todo instante me alentaron, mis amigas y amigos que han hecho de mi experiencia universitaria una de las más divertidas y memorables y por supuesto agradecida totalmente con el claustro de docente de la Universidad Tecnológica Empresarial de Guayaquil por los conocimientos impartidos y la dedicación en mi formación académica.

DEDICATORIA

Este trabajo de investigación está dedicado a mi padres, ya que gracias al fruto de su esfuerzo el día de hoy soy una profesional, a mi familia por brindarme su apoyo incondicional y a Dios porque sin él, nada es posible.

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Declaro que este artículo científico es absolutamente original, autentico, personal, que se han citado las fuentes correspondientes y que en su ejecución se respetaron las disposiciones legales que protegen los derechos de autor vigentes.

Raymi Salomé Chalán Tubay

ANÁLISIS DE LOS PROCESOS DE ABASTECIMIENTO Y DISTRIBUCIÓN DE PRODUCTO EN PLANTA DE UNA CADENA DE RESTAURANTES PARA EL AÑO 2023

Raymi Salomé Chalán Tubay
raymi.7cht@gmail.com

RESUMEN

Con estos antecedentes, se puede apreciar que la logística es un mundo de procesos que se establecen acorde al giro de negocio; pero también de implementaciones, innovaciones que se van desarrollando continuamente debido a un mercado más exigente y que ya no se contenta con el producto, su precio o calidad, sino que espera beneficios que se generen de una logística eficiente de parte de sus proveedores y que sirvan estratégicamente al cumplimiento de sus objetivos.

En sí, esto se evidencia dada la presencia de avances tecnológicos, lo que impulsa a las empresas a actualizarse mediante la implementación de aplicaciones tecnológicas para el control adecuado de recursos, sin embargo, aún existe entidades reacias a incluir sistemas tecnológicos y preservan problemas sobre la logística de abastecimiento de insumos y distribución de productos, pero principalmente, sobre el control de inventarios, por lo tanto, la planificación de recursos empresariales bajo un sistema informático contribuirá en la gestión y control de las actividades operativas de una entidad y así no implique un impacto negativo sobre la rentabilidad (Bazán, 2022).

Palabras clave: Abastecimiento y distribución de producto, de una cadena de restaurantes

INTRODUCCIÓN

Todas las actividades, independientemente de su tipo o tamaño, tienen como objetivo generar crédito de inversión o capital de riesgo, y la logística se ha convertido en una herramienta para agregar valor y generar una diferenciación con sus clientes o distribuidores (Manrique et. al., 2019)

Para que una empresa logre convertirse en una ventaja competitiva debe trabajar y fortalecer los procesos logísticos para asegurar que sus posiciones en el mercado se mantengan y mejoren, pero esto no es suficiente para tener una empresa denominada “Logística”; sino que requieren de actividades que en ella se desarrollen de forma eficiente, con el objetivo de asegurar el proceso logístico, a través de la optimización reflejada en los estados financieros, la innovación y la gestión de los recursos propios (Boero, 2020).

Con estos antecedentes, se puede apreciar que la logística es un mundo de procesos que se establecen acorde al giro de negocio; pero también de implementaciones, innovaciones que se van desarrollando continuamente debido a un mercado más exigente y que ya no se contenta con el producto, su precio o calidad, sino que espera beneficios que se generen de una logística eficiente de parte de sus proveedores y que sirvan estratégicamente al cumplimiento de sus objetivos.

En sí, esto se evidencia dada la presencia de avances tecnológicos, lo que impulsa a las empresas a actualizarse mediante la implementación de aplicaciones tecnológicas para el control adecuado de recursos, sin embargo, aún existe entidades reacias a incluir sistemas tecnológicos y preservan problemas sobre la logística de abastecimiento de insumos y distribución de productos, pero principalmente, sobre el control de inventarios, por lo tanto, la planificación de recursos empresariales bajo un sistema informático contribuirá en la gestión y control de las actividades operativas de una entidad y así no implique un impacto negativo sobre la rentabilidad (Bazán, 2022). La vital importancia de incluir sistemas de información se debe a que una organización es

una agrupación de actividades y procesos interrelacionados guiados bajo la determinación de políticas y normas, los cuales deben ser controlados para dar un efectivo cumplimiento de objetivos estratégicos, asimismo a una gestión u optimización de recursos (Govea, 2021). Por lo tanto, la integración de un software empresarial es una nueva estrategia que permite el fortalecimiento de los diversos procesos de negocios, y a su vez, el nivel de competitividad (Zabala et. al., 2021).

La presente investigación se centra en estudiar los procesos de abastecimiento de una cadena de restaurantes de Guayaquil, donde se identifican problemas como la falta y exceso de suministro e inventario durante el proceso logístico de abastecimiento, ineficiencias en la comunicación y duplicidad de requerimientos. Sumados a otros problemas como la falta de experticia y ausencia de procesos planificados, donde se considere la integración de aplicaciones tecnológicas, además de eficientes procesos de control en el inventario y el proceso.

Con estos antecedentes se establece como pregunta de investigación: ¿De qué manera el análisis de los procesos de abastecimiento y distribución del producto ayudará en la logística de salida de la cadena de restaurante?

Para dar solución al problema científico planteado, el presente documento parte de un análisis teórico de la temática, describiendo estudios previos que permiten contextualizar las variables del tema de estudio. Se define la metodología en su diseño, enfoque y alcance de investigación y sus instrumentos para recolectar información que permitirán exponer los principales resultados y hallazgos de la investigación de acuerdo con los objetivos de la investigación; y, finalmente, se describirá las debidas conclusiones del estudio.

OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

Objetivo General

Analizar los procesos logísticos de abastecimiento y distribución del producto final de la cadena de restaurante, considerada como caso de estudio.

Objetivos Específicos

- ✓ Diagnosticar el proceso logístico actual de abastecimiento y distribución de la cadena de restaurante como caso de estudio.
- ✓ Identificar los fallos en el proceso de abastecimiento y distribución del producto final de la cadena de restaurantes.
- ✓ Proponer las estrategias con enfoque en la mejora continua que orienten en la optimización del proceso de la empresa caso de estudio.

MARCO TEÓRICO

➤ Logística de entrada y salida

Es importante comprender que la logística se aborda desde dos perspectivas, una logística de entrada que, como lo señalan Pinheiro de Lima, Santiago, Rodríguez y Follmann (2017), son rutas de entrega cuya característica que los abastecedores están distribuidos ampliamente para reducir los costos mediante la consolidación de mercancías transportadas para un mismo destino (p. 267).

Mientras que la logística de salida, según Mecalux Esmena (2022), constituye una fase de la cadena de suministro destinada a asegurar la entrega del producto terminado al cliente final; es

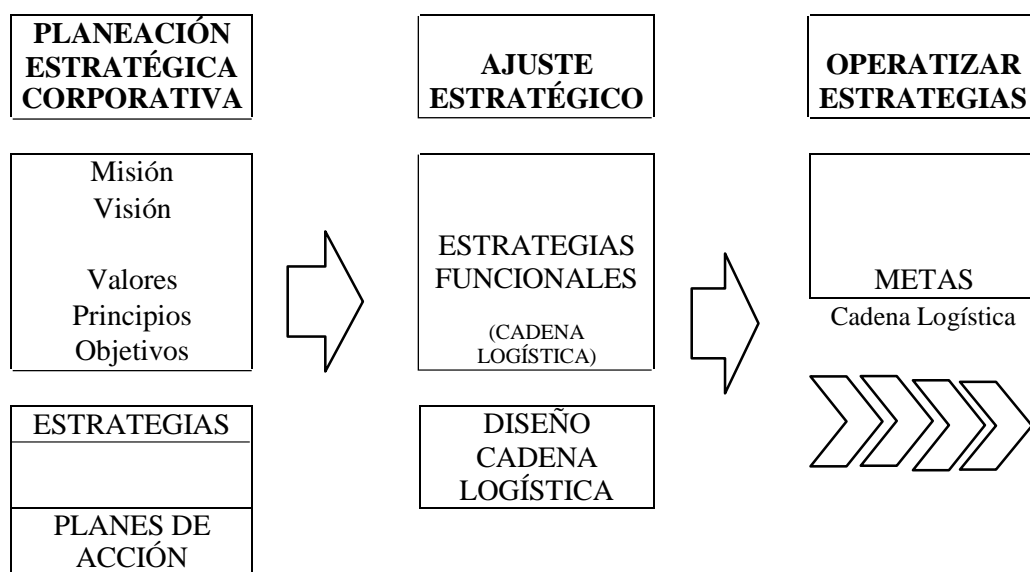
decir, abarca el proceso de entrega de mercancía a otras instalaciones, como almacenes intermedios, tiendas físicas, proveedores o centros de producción (párr. 3).

➤ **Planeación Estratégica Logística**

Las organizaciones de hoy en día se encuentran expuestas a grandes cambios y riesgos como lo pueden ser: económicos, sociales, etc.; por ello, debe existir una buena planeación estratégica que aportará y permitirá obtener logros organizaciones. Según Restrepo, Estrada y Ballesteros (2010), el proceso de la planeación estratégica logística consiste en partir del direccionamiento estratégico de la compañía, interpretar la estrategia corporativa, aplicarla en la cadena de suministros y así lograr la rentabilidad esperada por la compañía (p. 2) (Figura 1).

Figura 1

Proceso de Planificación Estratégica logística



Nota: Fuente: Restrepo, Estrada y Ballestero (2010)

Un proceso de planeación tiene como objetivo alcanzar una ventaja competitiva dentro del mercado, para aquello debe contar con una planificación integrada, unificada y completa; ésta permitirá predecir la demanda a través de servicios logísticos, una buena administración de los recursos de la cadena de suministro. (Bold, s.f, párr. 2:17) proceso de planificación puede ser dividido en 3 partes: planeación estratégica, táctica y operacional.

✓ **Planeación Estratégica:** este tipo de planeación se realiza en un plazo largo que puede ser entre 3 a 5 años, se realiza en los altos mandos de la organización

✓ **Planeación táctica:** son actividades específicas que se deben realizar y sobre todo suceder, se realizan a corto o mediano plazo por los niveles medios y bajos de la organización.

✓ **Planeación Operacional:** Son instrucciones y actividades totalmente específicas que sirven de guía para los colaboradores de la organización las cuales deben realizarse día a día, estas provienen de los planes estratégicos y operacionales.

➤ **Cadena de Suministro**

La Cadena de Suministros (CdS) o SCM (*Supply Chain Management*, por sus siglas en inglés), se define como el análisis y el esfuerzo por mejorar procesos de la compañía para el diseño de producto y el servicio, comprar, facturar, administrar el inventario, la distribución y la satisfacción del cliente. La CdS se refiere generalmente a un esfuerzo por volver a diseñar los procesos de la cadena de suministro para lograr un flujo constante. (García, 2018, p. 224)

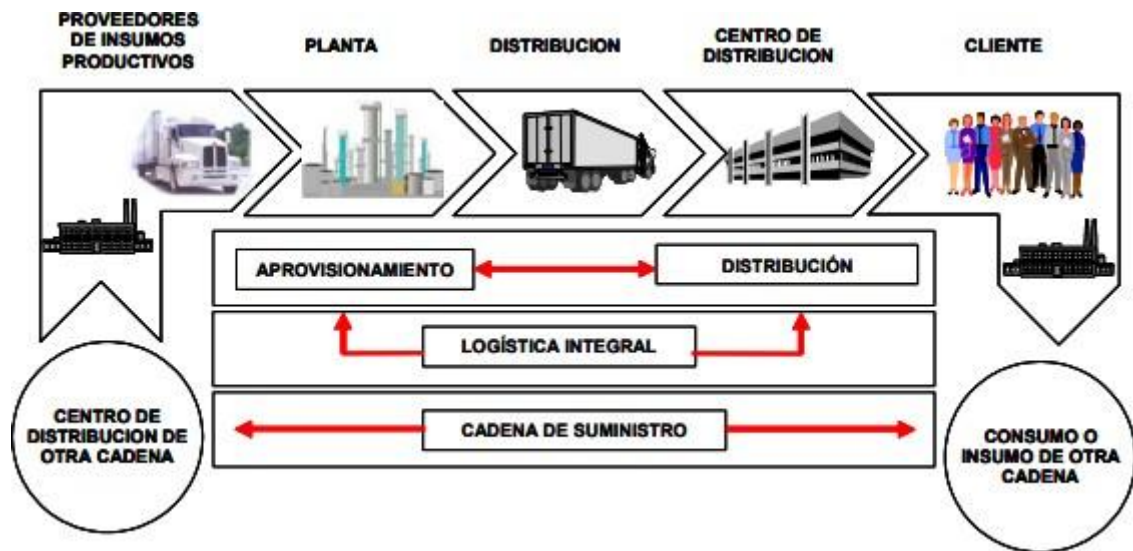
La cadena de suministro se la puede entender como la coordinación sistemática de los procesos de una empresa con la finalidad de mejorar el rendimiento de un negocio. Esta ha tenido su origen en la logística tradicional y nace con el propósito que exista una colaboración e integración de las cadenas logísticas, entre las que se encuentran: proveedores, fabricantes y consumidores.

Por lo anterior, se puede establecer que la CdS es el conjunto de empresas formado por proveedores, fabricantes, distribuidores y vendedores (mayoristas o minoristas) coordinados eficientemente a través de relaciones colaborativas en sus procesos clave para ubicar los requisitos de entrada o salida en cada eslabón de la cadena en el momento adecuado al menor costo, buscando el mayor impacto en la cadena de valor con el propósito de cumplir con los requisitos de los usuarios finales. (Jiménez y Hernández, 2002, p.73).

Como se observa en la **Figura 2**, el enfoque se orienta a la gestión integrada de la cadena de suministros involucrando clientes, operadores y proveedores.

Figura 2

Configuración de la cadena de Suministro



Nota: La figura muestra la conformación de la cadena de suministro. Fuente: Jiménez y Hernández (2002).

➤ **Proceso de distribución**

El modelo de distribución consiste en definir la infraestructura que adoptará la organización con el objetivo de poner en el mercado el producto, es importante contar con algunas estrategias para poder llevar a cabo el objetivo. Toda organización cuenta con la opción de la terciarización es decir subcontratar o contar con una infraestructura propia. (Jiménez y Hernández, 2002). Para el presente proyecto se dará a conocer sobre los dos modelos de distribución que existen:

✓ **Modelo descentralizado:** constituye el modelo más habitual en el sector industrial. Cuando el producto haya terminado su fase de fabricación, los productos se distribuyen a través de almacenes para distintas delegaciones, que se encargan de entregar los productos a sus clientes

respectivos; siendo su mayor ventaja que el producto está cerca de ubicación del destino y la mayor desventaja es su alto costo de infraestructura. (Jiménez y Hernández, 2002)

✓ **Modelo centralizado:** relacionado directamente con la comunicación el cliente a partir del uso de Tecnologías de la Comunicación (TIC) como el internet, EDI-Electrónica intercambio de datos, entre otros; cuyas mejoras en los tiempos de transporte las organizaciones han decidido planificar sus rutas de distribución para reducir costes. (Granada, 2015).

➤ **Proceso de abastecimiento**

El proceso de abastecimiento es uno de los procesos más importantes en una organización ya que es el responsable de la adquisición oportuna, cuantitativa y cualitativa de los recursos que requiere la empresa para realizar sus actividades con el fin de generar los productos y/o servicios requeridos (Portugal et al., 2009). Durante muchos años, las personas u organizaciones han llevado a cabo el proceso de abastecimiento, las empresas también están constantemente involucrada en actividades como almacenaje y movimientos (envío de stock). La finalidad de este proceso es llevar una dirección coordinada de los requerimientos que se realizan, con el fin de satisfacer las necesidades del cliente.

Este proceso tiene objetivo que el cliente final adquiera el producto, en el lugar, tiempo y precio que lo necesite, por lo cual el proceso de abastecimiento debe de estar agenciada a las funciones, necesidades y requerimientos del cliente. (Díaz, 2017). Por lo tanto, la organización debe asegurar el abastecimiento a través de una planificación eficiente que permita generar una ventaja competitiva en el mercado.

➤ **La logística en cadena de restaurantes**

Ante la competencia y el grado de especialización intensificada en la industria de la gastronomía; la innovación, la calidad y la diferenciación son aspectos claves para un negocio

próspero. Sin embargo, no todas las organizaciones que transitan en este sector económico son capaces de adaptarse a los cambios y desafíos del mercado. Si bien, hay muchos factores que contribuyen al fracaso, una de las principales razones es la gestión deficiente que radica en la escasa planificación y control (Barcelona, 2022)

Considerando que, durante el proceso o proyecto, la gestión de la cadena de suministro empieza desde la creación de un menú o la contratación de empleados, donde la logística de un restaurante debe responder de forma inmediata y proactiva en las necesidades de la organización con la flexibilidad de adaptarse a cambios que se presenten. (Barcelona, 2022, párr. 3).

MARCO METODOLÓGICO

El presente trabajo está dentro de un marco comprensivo que pretende describir la situación actual de una planta de una cadena de restaurantes, teniendo como alcance el proyectivo, indica Castro, s.f. (como citó en Hurtado de Barrera, 2010, p.567), la investigación proyectiva consiste en la elaboración de una propuesta, como solución a un problema o necesidad, ya sea de una institución, en un área particular del conocimiento, a partir de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, de los procesos explicativos y de las tendencias futuras.

Adicional, el presente trabajo se lo puede definir como un estudio exploratorio – explicativo puesto que como menciona García (s.f), se busca dar una visión general de tipo aproximativo respecto a una determinada realidad, así como el determinar los orígenes o las causas de un determinado fenómeno es decir explicar el por qué suceden ciertos hechos a través de la delimitación de las relaciones causales existente. (p. 5, 20).

Este estudio mantiene un enfoque cualitativo, el cual Solís (2019) señala como un análisis profundo y reflexivo de los significados subjetivos e intersubjetivos que forman parte de las

realidades estudiadas, con un diseño transversal – no experimental puesto que no existirá una intervención directa del investigador y su amplitud está centrado en un diseño unieventual.

Cabe señalar que la presente investigación responde a un diseño de fuente mixta, con el uso de fuente documentales (libros y revistas) y la observación directa en su contexto natural que corresponden a la planta central de la cadena de restaurantes.

Como fuente para el desarrollo de la investigación se tomó en consideración como caso de estudio una cadena de restaurantes que tuvo sus inicios en el año 2019, cuenta actualmente con 4 locales ubicados en la Alborada, Urdesa y Aurora. Lo constituyen un total de 80 colaboradores, cuya muestra seleccionada para desarrollo de la investigación pertenece a 20 personas que laboran dentro de planta o bodega. Muestra definida a partir del muestreo por conveniencia no probabilístico, puesto que debido a la proximidad del objeto de estudio facilitará la recopilación de información, y que se detalla en la **Tabla 1**.

Tabla 1

Descripción de personal en planta

Planta	N° de Colaboradores
Personal de Adobo	8
Personal de Empaque	7
Persona de carga	3
Transporte	1
Coordinadora	1
Total	20

Nota: Elaboración Propia (2023)

Para el cumplimiento del primer objetivo se aplicó la técnica de la observación directa (in situ) y la técnica de la entrevista y como instrumento de recolección de datos, para ello se utilizó la guía de pregunta para entrevista exhaustiva la cual estuvo estructurada en 5 preguntas (**Anexo 1**). La entrevista fue dirigida a la coordinadora de planta y bodega. Complementado con el diagrama de

flujo del proceso, a fin de conocer la operatividad actual de la cadena logística de la empresa caso de estudio.

Para cumplimiento del segundo objetivo, se hizo uso de la herramienta diagrama de Ishikawa considerando las 4M (materia prima, maquinaria, método y mano de obra); que permite identificar los problemas productivos y organizacionales desde sus raíces. La finalidad de la aplicación de esta herramienta es facilitar la identificación de los problemas que afectan a toda una línea de producción o la coordinación de los equipos como también verificar la calidad de los procesos.

A partir de esta herramienta se identifican sugerencias de mejora combinadas con enfoques teóricos generales, como el análisis y síntesis de información de revisiones de literatura técnica, comparaciones, análisis lógicos y sistemáticos (Quezada Torres, 2019), dando lugar al desarrollo y cumplimiento del tercer objetivo, donde se detallarán acciones estratégicas para la mejora continua u optimización de recursos de los procesos logísticos de abastecimiento y distribución de la cadena de restaurantes.

RESULTADOS

Diagnóstico del proceso logístico actual de abastecimiento y distribución de la cadena de restaurante como caso de estudio

De las entrevistas aplicadas, se puede identificar la pertinencia del problema y la necesidad de su solución frente a la situación actual de la organización caso de estudio.

Se identifica que preservar una cadena de suministro efectiva es un constante desafío a nivel global; donde es vital y un reto para toda empresa escoger, designar e identificar correctamente a los proveedores de productos (abastecimiento) y servicios (transporte y distribución), cambios en el mercado y perspectivas de los clientes, productos y servicios de calidad, stock de inventario,

digitalización de información y procesos para garantizar el debido control y seguimiento de recepción y entrega de mercadería tanto en la planta como para cada restaurante.

Además, dependerá del recurso humano, material y económico para garantizar que se cumpla los procesos de la entidad, apoyados en el factor clave de la comunicación.

En el caso de la empresa caso de estudio, y como lo señala la entrevistada, la organización se encuentra en constante búsqueda de acciones estratégicas que permitan el control y evaluación de procesos; sin embargo, se considera necesario reestructurar la gestión de compras mediante un programa o software que permita un mejor control de suministro e inventario, ya que eventualmente se suscitan faltantes, sobrantes o hasta pérdidas de inventario.

Frente a este escenario, se evidencia la necesidad de integrar un programa informático que contribuya en la actualización, registro y control de abastecimiento y distribución de producto en cada restaurante

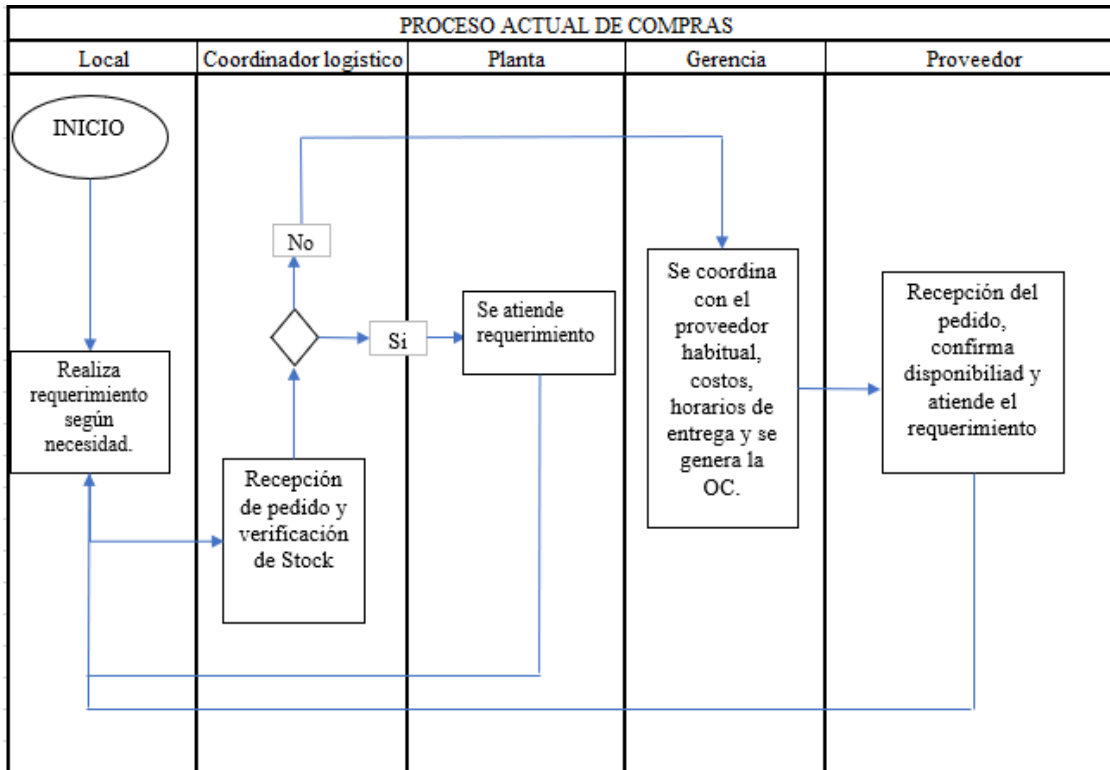
✓ **Compras y Abastecimiento**

Del análisis del proceso analizado se identifica que las compras realizadas abastecen a 4 locales a través de la planta principal realizados por la gerencia del restaurante; tanto de materia prima necesaria para las elaboraciones de los platos de venta al público, como de insumos; proceso que se resume en la **Figura 3**.

El abastecimiento de la planta principal se realiza semanalmente los días viernes con entrega los días domingos. Las compras de los días viernes están destinadas a carnes (res, chanco, pollo, morcillas, en sus diferentes cortes).

Figura 3

Flujograma actual del proceso de Compra



Nota. Elaboración propia (2023).

Es importante señalar que los requerimientos solicitados por los gerentes responden a los requerimientos de la coordinadora logística de la planta; sin embargo, esta operación se realiza manualmente, generando ineficiencias en el proceso de abastecimiento por la falta de comunicación efectiva, reprocesos, compras innecesarias, pérdidas de alimentos o faltas en el inventario. En la **Tabla 2** descrita a continuación se detalla los proveedores:

Tabla 2*Proveedores*

Proveedor	Producto
Alpina	Queso Provolone Mantequilla
Dinadec	Bebidas alcohólicas (Cerveza)
Luz Jiménez	Frutas, verduras, condimentos.
Proveedor Daniel	Queso (Uso moros)
Expotuna	Mariscos (filetes de pescado, pulpo y camarones)
La Fabril	Aceites - Achiote
Kyross	Papas-lisa Maiz
Kaveplast	Fundas plásticas Fundas de papel
Lactalis	Cremas Culinarias
Arca continental	Bebidas gaseosas Agua
Jugos del día Fresno Tea	Jugos
Proagritropic	Plátano Artesanal
Darnel	Portacomidas o Contenedores
Lebmer	Utensilios (Guantes)
Licorpreimum S.A.S	Tequila
Global Sumec	Suministros de Oficina
Foofpacking	Morcilla Burgos Bob Jones
Agrofruitcorp	Arroz
Ezi	Químicos

Nota: Fuente: Coordinador Logístico de planta de Restaurante (2023).

✓ **Distribución a locales**

El abastecimiento a los locales se hace a través de una distribución centralizada, es decir que desde la planta se distribuyen los productos hacia los diferentes locales (2 situados en la Alborada, 1 en Urdesa y 1 en Aurora) en la ciudad de Guayaquil. Cabe señalar que este abastecimiento a local se realiza de manera diaria a través de una guía de requerimiento (**Anexo 2**).

Los requerimientos son entregados en horas de la mañana en lapsos de horas entre 10:00 a 12:00 pm en los 4 locales, el objetivo se centra en asegurar que los colaboradores cuenten con los productos necesarios para empezar con las preparaciones de los platos; en caso de existir faltantes o nuevos requerimientos, se coordina con el colaborador que realiza el pedido para concretar un horario de entrega y recepción para evitar pérdidas o extravíos de productos.

Identificación de fallos específicos en el proceso de abastecimiento y distribución del producto final.

Por medio de la utilización del diagrama de Ishikawa, se identificó las principales causas y efectos de una problemática principal, permitiendo de forma paralela en la identificación de soluciones (**Anexo 3**).

Del diagrama de Ishikawa desarrollado, a manera de resumen, en la **Tabla 3**, se identifican las principales causas y sus repercusiones al problema a solucionar en el presente estudio.

Tabla 3

Resumen de las causas identificadas en el diagrama Ishikawa

Aspectos relevantes	Causas Principales	Problemas asociados
Mano de Obra	Mala comunicación interna entre gerente, coordinadora de planta y coordinadores logísticos.	Equivocaciones en el envío de producto. Entregas de platos con retrasos o con tiempos prolongados de espera.
Maquinaria	Carencia de un sistema o software logístico especializada	Las órdenes son generadas por el personal conforme a la experiencia sobre los

		movimientos de ventas de locales, de forma manual y sin procesos definidos.
Métodos	Planificación ineficiente de compras. Control incorrecto de inventario. Registro de codificación de inventario deficiente.	Las compras son programadas por back office o gerencia. El único control existente se realiza a través de una previsión mensual de pedidos que viene dada por parte de la gerencia o en algunos casos por la coordinadora a través del consumo promedio (semanales o mensuales) en los restaurantes; sin ningún tipo de evaluación cuantitativa y con ausencia de un software logístico que permita llevar un mejor control del inventario. Proyección con alto nivel de incertidumbre causando descomposición o pérdida de la materia prima.
Materiales	Faltantes, excedentes y pérdidas de Inventario Backup local no aprobado	Errores en el registro y desactualización de información por lo que se incurre a una ineficiente gestión de inventario y compras.

Nota: Elaboración propia (2023).

Propuesta de estrategias para la optimización de los procesos.

La presente propuesta consiste en la elaboración y detalle de acciones estratégicas que impulsen a la mejora continua del actual proceso logístico sobre el abastecimiento y distribución de productos de una cadena de restaurantes y, a su vez, permita la gestión efectiva de recursos e inventario dentro del ciclo de compras. Además, como soporte de dicha propuesta se diseñará un manual de proceso del ciclo de compras, donde se integre cada actividad de control y documentación pertinente que se debe presentar antes, durante y después de una compra, selección de proveedores e inventario.

✓ Acciones para desarrollar

- Implementar un programa ERP para mejorar el control y seguimiento de compras mediante un análisis comparativo para establecer el software más eficiente.

- Definir una planificación de gestión de compras mediante la implementación de un control de Lead Time e indicadores de control tanto a nivel logístico de compras e inventario para disponer de una planificación idónea.
- Determinar los recursos necesarios para el desarrollo de las actividades anteriores.
- Desarrollar un plan de capacitación para el personal para reforzar los procesos de logística y sobre todo de la importancia de manejar adecuadamente los recursos.

La implementación de un ERP trae consigo beneficios como el incremento de los ingresos, satisfacción de clientes, eficiencia en procesos, reducción de costos y alta productividad.

De los problemas evidenciados en los resultados expuestos, surge la necesidad de encontrar y proponer herramientas que se ajusten al negocio y a las aplicaciones que ya maneja la empresa de manera que permita la eliminación manual de actividades, y garantice el control de los procesos en tiempo real, a partir de la implementación de herramientas tecnológicas como el ERP, propuesta que se describe a continuación.

✓ **Implementación de un ERP.**

El ERP (Enterprise Resource Planning) es una herramienta tecnológica que permite llevar procesos de manera automatizadas, es un aliado totalmente en la toma de decisiones y por supuesto permita mantener comunicados e informados a todas las áreas involucradas.

Según Raudez (s. f) . “Los ERP son sistemas de planeación de los recursos empresariales a las empresas controlar la información que se genera en cada departamento y en cada nivel de la misma. La labor principal de los ERP, es integrar los departamentos donde antes había un sistema de información especializado para cada órgano de la empresa, los ERP son capaces de generar una base de datos limpia, donde se gestione la información en tiempo real y se pueda obtener los datos requeridos en el momento que se desee.” (pág. 5)

Entre las principales ventajas del CRM, se identifican las siguientes:

- Mejora el proceso de toma de decisiones
- Planificación realista de escenarios a futuros.
- Mínima duplicidades
- Total adaptación a las necesidades de la empresa
- Mejor comunicación interna
- Automatización de tareas
- ✓ **Análisis Comparativo**

A fin de poder establecer y proponer la mejor opción de ERP ajustada a las necesidades de la organización, se detalla un un análisis comparativo que permite conocer las principales características de los ERP disponibles en el mercado (**Tabla 4**).

Tabla 4

Cuadro comparativo de ERP

ASPECTOS	COMPIERE	ORACLE	ODDO
Funcionalidad	Puede adoptar estándares abiertos, que permite, estandarización, estabilidad e interoperabilidad de sistemas; descripción de datos y comportamientos claros, públicos y visibles.	Son de alta protección a través de garantías de vigilancia, de fáciles entendimientos. Funciona muy bien con cualquier tipo de procesador, es adaptable.	Posee en la mayor parte de sus áreas, herramientas de análisis y generación de reportes, para facilitar la gestión y visualización de la información
Económico	Bajo Costo Licencias de software (sujeto a la elección de la base de datos) sin costo. Bajo incremento del costo a medida que la cantidad de usuarios crece. Actualizaciones anuales sin costo.	Alto costo, es la más cara dentro de los sistemas, por aquello no toda empresa puede tener acceso a su software de alto impacto empresarial.	Es un software de código abierto y de libre distribución, su punto débil es el uso de múltiples aplicaciones que al final afecta el precio aumentándolo más de lo esperado.

	Reducción de la dependencia de un solo proveedor del producto.		
Viabilidad	Documentación y soporte solo está disponible mediante pago.	Su diseño multifunción permite abarcar amplios espectros del lenguaje de negocios de la actualidad	OpenERP (Odo) es un software ágil con ideales que responden a cualquier necesidad.
	No cuenta con módulos completos como el recurso humano.		Es escalable, al ritmo de negocio.

Nota: adaptado de Muñoz (2017)

Tomando en consideración las características de los diferentes ERP presentados en la Tabla 4, se puede asegurar que todos son altamente competitivos; sin embargo, tomando en consideración pequeñas diferencias, se puede sugerir a Oracle como el óptimo, aunque su costo es uno de los más elevados es considerado como uno de los softwares más completos y su reputación la señala como una de las mejores aplicaciones de comercio electrónico ajustada a las necesidades de una empresa.

En la **Figura 4** se da a conocer al operador logístico Oracle

Figura 4

Operador logístico - Oracle



Nota. Fuente: Oracle (2022)

✓ **Planificación de la Gestión de Compras.**

Para poder contar con una correcta planificación de compras primero se debe contar con una correcta organización de requerimientos, a través de la implementación de Lead Time la cual hace referencia el tiempo que transcurre desde que se genera una orden de pedidos a un proveedor hasta que se entrega la mercancía, con la finalidad de obtener parámetros de atención según el tipo de requerimiento. Se pueden clasificar en: Urgencia, Emergencia o Programado según el tipo de producto (cárnicos, frutas, verduras, alimentos congelados, bebidas sin alcohol, bebidas con alcohol, guantes, envases, suministros de oficinas, etc.). Su implementación se considerará dentro de dos horarios de 10 am y 15:00 a fin de llevar un mejor control (**Anexo 4**).

Este control permite conocer los tiempos de premura y necesidad de un producto, que se ha catalogado de la siguiente manera:

- Requerimiento de Urgencia: deberá ser atendido con premura, pero a su vez el usuario solo podrá solicitarlo 1 vez al mes.
- Requerimiento de Emergencia: será atendido según la necesidad, y solo será permitido solicitado al mes 4 veces.
- Requerimiento Programado: el usuario deberá solicitar en el día a día y puede ser solicitado cualquier día del mes. Se considera el ideal para el presente caso de estudio.

✓ **Aplicación de indicadores de gestión**

Se considerarán los siguientes indicadores de gestión:

- De eficiencia: ventas, variación en ventas y filosofía empresarial, cada una con su respectivo análisis.
- De eficacia: perfil del puesto de trabajo, inversiones en proyectos, desempeño evaluado, cada una con su respectivo análisis.

- Rotación de inventario: Valor de la venta/ T. Inventario

✓ **Recursos necesarios**

Se refiere a los recursos que se necesiten para la implementación del proceso, ya sean de personal, inversión o de horas hombre, los cuales deben ser de preferencia los menores posibles para que su implementación sea viable, además de que si son mínimos es mucho más factible obtener un mayor costo beneficio.

- Personal para la capacitación, constituido por empleados e informáticos de la empresa portadora del software ORACLE.
- Recurso económico, sustentado por el precio del programa.
- Recurso tiempo, con un tiempo aproximadamente de 6 meses de implementación.

✓ **Plan de capacitación para el personal**

Finalmente, como parte de la propuesta, se plantea un plan de capacitación al personal que se resume en la **Tabla 5**.

Tabla 5

Cronograma de capacitaciones

Actividades/Semana	Mes 1				Mes 2				Mes 3			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Presentación de las acciones estratégicas												
Explicación sobre el programa ERP a implementar												
Detallar e identificar los procesos logísticos requeridos para dar un eficiente abastecimiento y distribución de productos en cada local.												
Explicación de control mediante la intervención del nuevo software.												
Explicar la gestión de Lead Time												
Explicar el manejo de indicadores												

Nota: Elaboración propia (2023).

CONCLUSIONES

Las empresas dedicadas a la oferta gastronómica, manejan limitados y escasos procesos de gestión en su cadena de suministro, generando problemas que radican en la ausencia de controles, ineficiencias en la comunicación, procesos no estructurados ni definidos, operaciones manuales, pérdida de control en inventario, reprocesos, faltantes; denotando una pertinencia en estudiar este fenómeno y plantear alternativas de solución; donde, la implementación de un ERP constituye una solución viable y eficiente para abordar los problemas descritos.

La identificación de fallos, a partir del análisis de Ishikawa reveló las principales causas asociadas a la materia prima, la mano de obra, los materiales y la maquinaria; que comprende la planificación ineficiente, falta de control de inventarios, registros de codificación y mala comunicación interna, aspectos que pueden ser solucionados a partir de la incorporación de herramientas como el ERP como una alternativa de solución.

Por otra parte, como solución a los problemas logísticos e inventario se presenta acciones estratégicas que incluye como principal solución la implementación del sistema ORACLE ERP; sin embargo, su implementación debe apoyarse en identificación de indicadores de gestión, asignación de recursos, planificación en la gestión de compras y planes de capacitación para garantizar la efectividad tanto del programa como de las actividades involucradas en la logística e inventario.

REFERENCIAS

- Barcelona, U. d. (Enero de 2022). *Barcelona Culinary Club*. Obtenido de <https://www.barcelonaculinaryhub.com/blog/logistica-restaurante-puntos-tener-cuenta>
- Bazán, D. (2022). *sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) el control de bodega y logística de la empresa SOLFON S.A.[Tesis de grado. Universidad Técnica de Babahoyo]*. Obtenido de <http://dspace.utb.edu.ec/bitstream/handle/49000/11701/E-UTB-FAFI-SIST.INF-000005.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Bebeyond. (16 de Noviembre de 2022). *Be Beyond*. Obtenido de <https://bebeyond.es/tipos-de-crm/>
- Boero, C. (2020). *Introducción a la logística*. (J. Sarmiento, Ed.) Córdoba: UNIVERSITAS. EDITORIAL CIENTÍFICA UNIVERSITARIA. Obtenido de <https://bibliotecas.ups.edu.ec:3488/es/ereader/bibliotecaups/172313?page=4>
- Bold. (s.f.). *Planificación Financiera Fundamente para crecer y tener una empresa saludable*. Obtenido de <https://bold.com.ec/tipos-de-planeacion-estrategica/>
- Castro, h. F. (s.f.). *Metodología*. Caracas.
- Díaz, C. A. (noviembre de 2017). *Gestión de la Cadena de Abastecimiento*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/326426087.pdf>
- Douglas Hitler Loor Escalante, M. G. (2016). *Universida de Guayaquil, Facultad de Ciencias Administrativas*. Obtenido de <file:///C:/Users/Home/Downloads/TESIS%20PROCESOS%20LOGISTICA%20DE%20SALIDA.pdf>

Fustero, E. M. (s.f.). *BILIB*. Obtenido de

https://www.bilib.es/fileadmin/user_upload/inicio/pdf/doc-articulo-11-ventajas-implantar-erp-_empresa.pdf

Fusteros, E. M. (2018). *Parque Científico y Tecnológico de Albacete*. Obtenido de

https://www.bilib.es/fileadmin/user_upload/inicio/pdf/doc-articulo-11-ventajas-implantar-erp-_empresa.pdf

García, I. (s.f.). *Investigación exploratoria, descriptiva, explicativa y correlacional*. Obtenido de

http://ri.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/108148/secme-1623_1.pdf?sequence=1

García, J. E. (2002). Obtenido de

<https://www.imt.mx/archivos/Publicaciones/PublicacionTecnica/pt215.pdf>

García, L. A. (2018). *Gestión Logística Integral- Las mejores prácticas de la cadena de suministro*. Bogotá: Ecoe Ediciones.

Govea, J. (2021). Sistema de planificación de recursos empresariales (ERP) y su influencia en los

procesos de negocio de empresas distribuidoras de productos de consumo masivo en Lima Metropolitana en el 2019. *Revista Industrial Data*, 24(1), 201-217.
doi:<https://dx.doi.org/10.15381/idata.v24i1.19831>

Granada, U. M. (Noviembre de 2015). *Universidad Militar Nueva Granada*. Obtenido de

http://accioneduca.org/admin/archivos/clases/material/distribucion_1563828733.pdf

Halten, K. J. (20 de Febrero de 2015). *Universidad Autónoma de Nicaragua*. Obtenido de

<https://repositorio.unan.edu.ni/3851/1/11081.pdf>

Javier Portugal, A. N. (23 de Septiembre de 2009). *Diseño del proceso de abastecimiento para una Diseño del proceso de abastecimiento para una*. Obtenido de <https://itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no65/20.pdf>

Javier Portugal, A. N. (2009). *Diseño del proceso de abastecimiento para una Diseño del proceso de abastecimiento para una*. Obregón.

Jhon Franklin Espinosa Castro, L. M. (s.f.). *Metodología*. Obtenido de https://bonga.unisimon.edu.co/bitstream/handle/20.500.12442/2330/Cap_3_Metodolog%C3%ADa.pdf?sequence=7&isAllowed=y#:~:text=Como%20lo%20afirmaron%20Palella%20y,aproxi%2D%20maciones%20o%20modelo%20te%C3%B3rico.

José Elías Jiménez Sánchez, S. H. (2002). *Marco Conceptual de Cadena de Suministro: Un Nuevo Enfoque Logístico*. Ciudad de México.

Katherine Raudez, C. S. (20 de Febrero de 2015). *Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua*. Obtenido de <https://repositorio.unan.edu.ni/3851/1/11081.pdf>

Luz Restrepo, S. E. (abril de 2010). *Planeación estratégica logística para un Holding Empresarial*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/849/84917316016.pdf>

Manrique, M., Teves, J., Taco, A., & Flores, J. (2019). Gestión de cadena de suministro: una mirada desde la perspectiva teórica. *Revista Venezolana de Gerencia*, 24(88), 1136-1146. Obtenido de <https://www.redalyc.org/journal/290/29062051009/html/>

MECALUX ESMENA. (17 de Agosto de 2022). *Logística de salida: claves para una distribución eficiente*. Obtenido de MECALUX ESMENA: <https://www.mecalux.es/blog/logistica-salida>

- Muñoz, R. D. (Enero de 2017). *Estudio Comparativo de 3 ERP Floss*. Obtenido de ESTUDIO COMPARATIVO DE TRES ERP CON
- Nutz, N., & Sievers, M. (2016). *GUÍA GENERAL PARA EL DESARROLLO DE CADENAS DE VALOR*. Organización Internacional del Trabajo. doi:9789223313135
- Oracle. (2022). Obtenido de <https://www.oracle.com/es/scm/supply-chain-planning/>
- Pinheiro de Lima, O., Santiago, S. B., & Carlos Rodríguez, N. F. (2017). *Una nueva definición de la logística interna y forma de evaluar la misma*. Revista chilena de ingeniería, vol. 25 N° 2.
- Procesos, E. d. (21 de Julio de 2020). *Mecalux, Esmena*. Obtenido de <https://www.mecalux.es/blog/diagnostico-logisitico>
- Quezada Torres, W. D. (2019). *Contribución a la gestión estratégica de la transferencia de tecnologías en PyMEs manufactureras ecuatorianas*. Santa Clara, Cuba: Universidad Central "Marta Abreu" de Las Villas.
- Ríos, J. Q. (2023). *Dialnet*. Obtenido de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=647449>
- Salvador, C. M. (2017). *Diseño e implementación de un modelo logístico para mejoras del proceso de compras en una cadena de restaurantes*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/323346325.pdf>
- Severa-Francés, D. (2010). *Concepto y evolución de la función logística*. INNOVAR. Revista de Ciencias Administrativas y Sociales, 20(38).

Solís, L. D. (28 de mayo de 2019). Obtenido de <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>

Tejada Arana, A. A., Prado Coronado, M. V., Cárdenas Saavedra, A., Carranza Estela, T., Manrique Céspedes, J. C., & Romani Franco, V. I. (2022). *Administración y Logística para los negocios*. Grupo Compás. doi:978-9942-33-530-2

Vasquez, A. (2010). *Implementación de un CRM en una Pyme*. Medellín.

Zabala, R., Granja, L., Calderón, H., & Velastegui, L. (2021). Efecto en la gestión organizacional y la satisfacción de los usuarios de un sistema informático de planificación de recursos empresariales (ERP) en Riobamba, Ecuador. *Información Tecnológica*, 32(5), 101-110. doi:<http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07642021000500101>

ANEXOS

Anexo 1. Guía de Entrevista.

Categoría de Análisis: Coordinadora de planta	
SUJETO Ing. Elker Letorna	1. ¿Cuáles son los desafíos que considera que debe enfrentar la organización dentro la cadena de suministro?
SUJETO Ing. Elker Letorna	2. ¿Qué elementos cree que son importantes para mejorar la gestión de la cadena de suministro?
SUJETO Ing. Elker Letorna	3. ¿De qué manera considera que impactará la mejora de la cadena de suministro en el consumidor final?
SUJETO Ing. Elker Letorna	4. ¿Considera necesario una planificación en la gestión de compras? ¿Por qué?
SUJETO Ing. Elker Letorna	5. ¿Estaría de acuerdo con la implementación de una plataforma para el manejo de procesos?

Anexo 2. Tabla de Requerimientos.

HOJA DE REQUERIMIENTO RUKITO GRILL

ORDEN 02-03

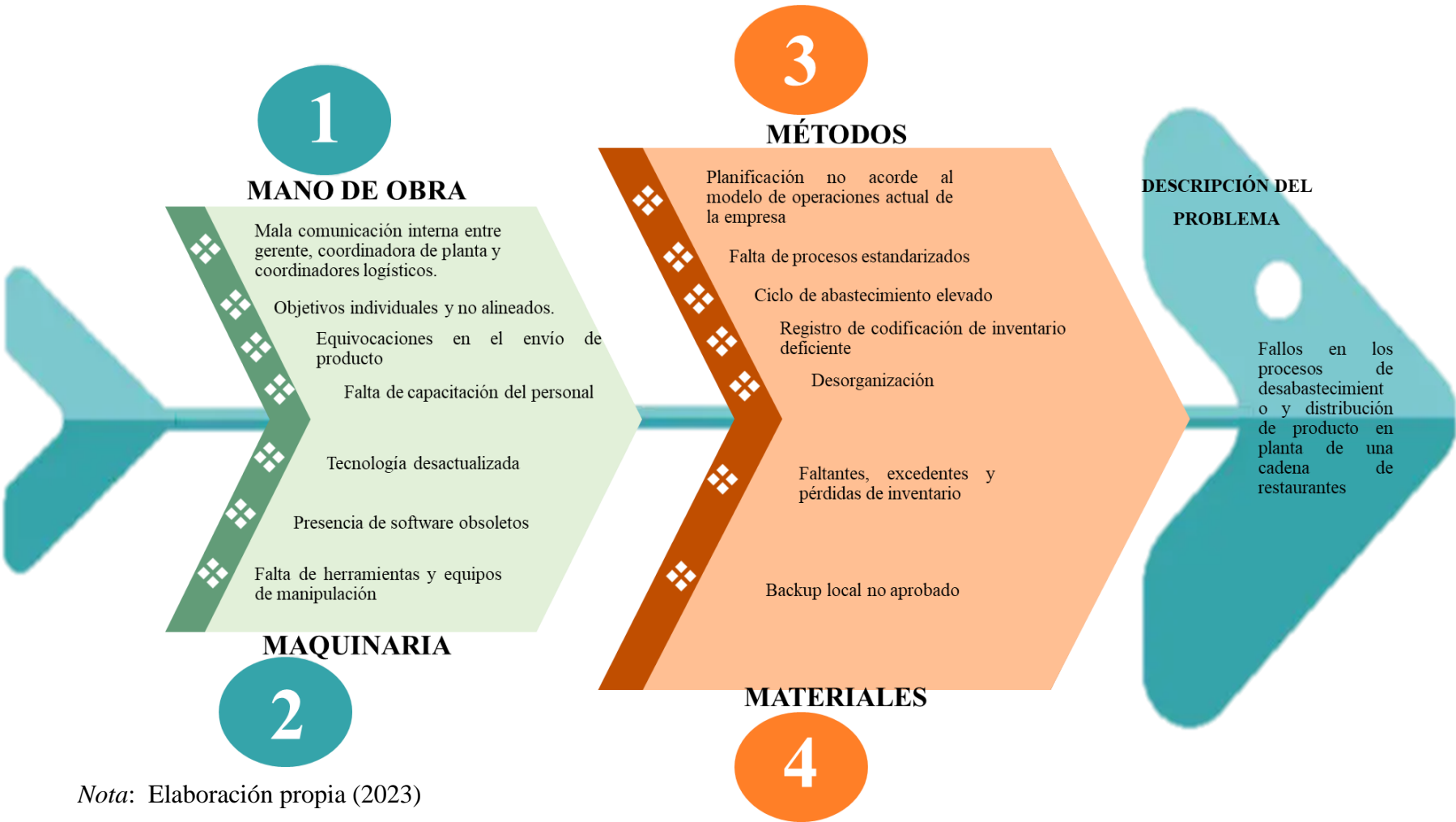
Pere Mañena
 Salmon = 3 2B Blanco 13 Almuerzos
 Chistorras = 3 2B Moro
 Funda de Basura

Quedan
 Queso = 8
 Crema de leche = 16
 2B Blanco
 2B Moro Choco = 5

area	producto	cantidad	area	producto	cantidad	area	producto	cantidad
c	rollos medianet			lechuga	12		aceite	
a	COMANDAS			chiffa			aceite de oliva	
j	rollos impresoras			tomate			bbq	
a	sobre sueldos			cebolla aro			oregano	
	grapa			cebolla perla			provólone	
	grapora			vinagreta			mantequilla res	
	plumas			caramelizada			salmuera	
	cocacola grande			plato tendido			sal en grano	
	coca cola mediana			plato parrillero			brochas	
	coca cola ligera			plato menestra			pinzas	
	coca cola zero			cubiertos plasticos			cuchillos	
	fanta mediana			contenedores cuadrados	200		afilador	
	sprite grande			posillo			romero	
	sprite mediana			salsa de queso			pimiento rojo	
	floravanti grande			mayonesa verde			platos de hierro	
	floravanti mediana			paprika			cepillo grueso parr	
	inca grande			pimienta			cepillo fino parr	
	inca mediana			ajo granulado			difusor salmuera	
	fresno te grande			sal			pollo	
	fresno te mediano			papas			pollo rukito	
	jamaica			papel papas			pierna de pavo	
	chicha morada			patacones			panceta crocante	
	gullig			canastas			pulpo	
	j.naranja			aceite canca			picudo	
	j.maracuya			platos papas			camaron	
	lmora			lava vajilla			finas hierbas	
	jlimonada			estropajo			argentino	
	agua			cizordia			chorizo promo	
	club verde			rollo de paños			costilla ahumada	
	pillener light			funda de rollo			costilla san Luis	
	corona			trapa de piso			rukito monster	
	stella			filtro lavadero			chuleta	
	craberg			posillo llevar			picaña de cerdo	
	botella de vino			tartina ensalada			lomo f. de cerdo	
	carton de vino			funda de papel			mastahbe	
	tequila			queso cheddar			baby backs	
	ron			refrito			panceta	
	triple sec			pimiento			lomo de acado	
	jugo de valle			ranchero			lomo fino de res	
	azucar			arroz			picaña de res	
	sal			lenteja			t bone	
	zum de limon			tanque de gas			bife	
	limon redondo			queso			tomahawk	
	naranja			crema de leche			rib eye	
	manzana			cebolla picada			mayonesa	
	wishky			pimiento picado			salsa de tomate	
	copas sangria			perejil			aji de mesa	
	copas vino			choco			servilleta	
	copas margarita	24		mantequilla			fundas blancas	
	vasos wishky			paletas madera			papel higienico	
	vasos de papel			medidas			ambientador	
	saca corcho			sartenes			papel de manos	
	destapador			bandejas de coger moro			escoba	
	medidos de onz			tartina de moro			jabon liquido	
	paleta de hielo			tapa de moro			guantes	
	sorbete			encendedor			recogedor	
	aji ojuelas miche			menestra			alcohol	
	cubiertos			aceite botella			spray para alcohol	
	cucharas			cloro			limplon	
	servilletas			desengrasante				
				desinfectante				
				detergente				
				estropajo				

PD: SI HACEN MAL EL PEDIDO LA PERSONA RESPONSABLE TENDRA UNA MULTA DE \$10 SOLO SE HACE UN VIAJE A MENOS QUE NO SE DISPONGA DEL PRODUCTO Y TENGA QUE IR DESPUES GRACIAS
 FIRMA DE QUIEN REVISO EL REQUERIMIENTO

Anexo 3: Análisis de los fallos y sus principales causas, a través del diagrama de Ishikawa.



Nota: Elaboración propia (2023)

Anexo 4. Tabla de atención de requerimientos.

TABLA DE ATENCIÓN DE REQUERIMIENTO										
Lead Time de Atención Máximo (Días)										
Fecha	Tiempo de RQ/ Producto	Cárnicos	Frutas y verduras	Alimentos Congelados	Alimentos Secos	Bebidas con Alcohol	Bebidas sin Alcohol	Envases y Embalaje	Suministros	Otros
	Urgencia	1	1	1	1	1	1	1	1	1
15/02	Emergencia	2	2	2	3	3	4	4	4	5
	Programado	5	5	5	7	7	7	7	7	10

Nota. La tabla permite conocer los tiempos de premura y necesidad de un producto. Fuente: Salvador (2017).