

**Propuesta para la optimización de recursos económicos en el área de alimentos y bebidas en
el restaurante Cacio & pepe**

Laura Daniela Moreno Palmar

Universitaria Agustiniana
Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas
Programa de Hotelería y turismo
Bogotá, D.C.
2020

**Propuesta para la optimización de recursos económicos en el área de alimentos y bebidas en
el restaurante Cacio & pepe**

Laura Daniela Moreno Palmar

Director

Jorge Alexander Mora Forero

Trabajo de grado para optar al título de Hotelería y Turismo

Universitaria Agustiniana

Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Programa de Hotelería y turismo

Bogotá, D.C.

2020

Agradecimientos

A Dios por su fidelidad durante mi etapa universitaria, a mis padres, Miguel y Elvia, por amor. A todos los que contribuyeron con este proceso: a mi hermano Miguel por su incondicionalidad y por su guía indispensable; a mis profesores Jorge Mora y Alvelayis Nieto, por sus orientaciones, su ayuda y su compromiso por la educación; al grupo Takami por la oportunidad de trabajar aquí; a mis amigos por su ayuda y cooperación.

Resumen

Los inventarios son el conjunto de mercancías o productos que tiene una empresa para comercializar por esto es tan importante la administración y custodia validando lo que se tiene físicamente. Para el área de restaurantes, uno de los retos es llegar a establecer un control de inventarios eficiente que permita lograr el abastecimiento adecuado de alimentos y bebidas. La siguiente propuesta pretende contribuir de manera asertiva en la implementación de un plan de mejora con el fin de optimizar los recursos del restaurante Cacio & Pepe en la ciudad de Bogotá. En primer lugar, se realizó una investigación de teorías vigentes que se utilizan para el análisis y control de inventarios, seguido a esto, se realizó un diagnóstico de la información actual de la empresa, conociendo sus procedimientos y controles actuales, lo cual permitió identificar aspectos positivos y negativos que favorecen el objetivo general. Finalmente, se realizaron propuestas de acuerdo a distintos instrumentos ya existentes que permitan una disminución de pérdidas en materia de inventario. El desarrollo de la investigación se realizó con el apoyo de teorías, entes administrativos de la empresa que brindaron voluntariamente la información.

Palabras clave: control de inventarios, teorías administrativas, disminución de pérdidas y análisis.

Abstract

Inventories are the set of goods or products that a company has to market for this is so important the administration and custody validating what is physically available. For the restaurant area, one of the challenges is to establish efficient inventory control to achieve the proper supply of food and beverages. The following proposal aims to contribute assertively in the implementation of an improvement plan in order to optimize the resources of the Cacio & Pepe restaurant in the city of Bogotá. First, an investigation of existing theories that are used for the analysis and control of inventories was carried out, followed by this, a diagnosis of the current information of the company was made, knowing its current procedures and controls, which allowed to identify positive and negative aspects that favor the overall objective. Finally, proposals were made according to various existing instruments that allow for a decrease in inventory losses. The development of the research was carried out with the support of theories, administrative assistance of the company that voluntarily provided the information.

Keywords: inventory control, administrative theories, loss reduction and analysis.

Tabla de contenidos

| | |
|--|----|
| Introducción | 13 |
| 1. Planteamiento del problema..... | 14 |
| 1.1 Pregunta de investigación | 14 |
| 1.2 Descripción del problema | 14 |
| 1.3 Justificación | 15 |
| 2. Marcos de referencia | 18 |
| 2.1 Marco teórico..... | 18 |
| 2.1.1 Gestión administrativa. | 18 |
| 2.1.2 Control administrativo. | 19 |
| 2.2.3 Inventarios. | 20 |
| 2.1.4 Administración de inventarios. | 21 |
| 2.1.5 Clasificación de inventarios. | 23 |
| 2.1.6 Técnicas de control de inventario. | 24 |
| 2.1.7 Conteo físico. | 25 |
| 2.1.8 Costos de inventario..... | 26 |
| 2.1.9 Clasificación de costos de inventario..... | 26 |
| 2.1.10 Auditoría aplicada..... | 27 |
| 2.1.11 Plan de mejora. | 28 |
| 2.2 Marco conceptual | 29 |
| 2.2.1 Inventario. | 29 |
| 2.2.2 Par-stock. | 30 |
| 2.2.3 Almacenamiento. | 30 |
| 2.2.4 Auditoría. | 30 |
| 2.2.5 Procedimiento. | 31 |
| 2.2.6 Logística. | 31 |
| 2.3 Marco legal | 31 |
| 3. Objetivos | 35 |
| 3.1 Objetivo general..... | 35 |
| 3.2 Objetivos específicos | 35 |
| 4. Metodología | 36 |

| | |
|---|----|
| 4.1 Enfoque cualitativo..... | 36 |
| 4.1.1 Método descriptivo. | 36 |
| 4.1.2 Recopilación de la información y análisis. | 37 |
| 4.1.3 Fases del método descriptivo. | 37 |
| 4.2 Técnicas e instrumentos a aplicar de acuerdo a los objetivos específicos..... | 37 |
| 4.2.1 Objetivo específico No 1. | 38 |
| 4.2.2 Objetivo específico No 2. | 39 |
| 4.2.3 Objetivo específico No 3. | 40 |
| 5. Capítulo I. Información y descripción de procesos de inventarios del restaurante Cacio & Pepe..... | 41 |
| 5.1 Descripción de la empresa | 41 |
| 5.1.1 Líneas y servicios. | 43 |
| 5.1.2 Estructura administrativa. | 44 |
| 5.1.3 Perfil del restaurante Cacio & Pepe..... | 44 |
| 5.2 Manejo de inventarios en el restaurante Cacio & Pepe | 45 |
| 5.2.1 Clasificación de inventarios..... | 46 |
| 5.2.2 Proceso de abastecimiento y salidas de inventario. | 48 |
| 5.3 Metodologías para el control de inventarios. | 58 |
| 5.4 Entrevista al jefe de costos..... | 60 |
| 5.5 Diagnostico | 61 |
| 5.5.1 Procedimientos..... | 61 |
| 5.5.2 Transferencias. | 61 |
| 5.5.3 Stock. | 61 |
| 5.5.4 Control de bajas. | 62 |
| 5.5.5 Métodos de control de inventario. | 62 |
| 5.5.6 Responsabilidad del inventario..... | 62 |
| 5.5.7 Malos conteos. | 62 |
| 5.5.8 Cambios de recetas. | 62 |
| 6. Capítulo 2. Teorías de gestión de inventarios | 63 |
| 6.1 Métodos para la administración de inventario..... | 63 |
| 6.1.1 Diagrama de Pareto..... | 63 |

| | |
|---|----|
| 6.1.2 Modelo de la cantidad económica de pedido “CEP” o “EOQ” | 65 |
| 6.1.3 Punto de reorden o “ROP” | 68 |
| 6.1.4 Método PMA. | 69 |
| 6.1.5 Método JAT. | 71 |
| 7. Capítulo 3. Plan de mejora | 74 |
| 7.1. Flujogramas de procesos..... | 74 |
| 7.2 Plan de mejora para el restaurante Cacio & Pepe | 74 |
| 7.3 Diseño de auditoria..... | 82 |
| 7.3.1 Diseño para una auditoria inicial por parte del área de costos..... | 83 |
| 7.3.2 Diseño para una auditoria de toma física del restaurante. | 86 |
| 7.4 Posibles escenarios | 86 |
| 7.4.1 Escenario positivo..... | 86 |
| 7.4.2 Escenario negativo..... | 87 |
| 7.4.3 Escenario realista. | 87 |
| Recomendaciones finales | 88 |
| Conclusión..... | 89 |
| Referencias | 91 |

Lista de figuras

| | |
|--|----|
| Figura 1. Gestión de almacenes..... | 15 |
| Figura 2. Faltantes A&B Cacio & Pepe. | 17 |
| Figura 3. Sobrantes A&B Cacio & Pepe. | 17 |
| Figura 4. Las 4 etapas del proceso administrativo. | 19 |
| Figura 5. Proceso de control. | 20 |
| Figura 6. Administración de inventario..... | 22 |
| Figura 7. Principios de control. | 22 |
| Figura 8. Clasificación de costos de inventario..... | 26 |
| Figura 9. Metodología de plan de mejora. | 29 |
| Figura 10. Fases de aplicación del método descriptivo..... | 37 |
| Figura 11. Estructura administrativa Takami S.A. | 44 |
| Figura 12. Interior del restaurante. | 45 |
| Figura 13. Platos del restaurante. | 45 |
| Figura 14. Tipo de inventario Cacio & Pepe..... | 47 |
| Figura 15. Subgrupos de inventario Cacio & Pepe. | 47 |
| Figura 16. Proceso de abastecimiento directo a proveedor. | 48 |
| Figura 17. Proceso de abastecimiento por requisición. | 49 |
| Figura 18. Ruta de requisición. | 50 |
| Figura 19. Requisición de inventario. | 50 |
| Figura 20. Ruta de transferencia. | 51 |
| Figura 21. Transferencia de inventario. | 51 |
| Figura 22. Ruta de orden de compra. | 52 |
| Figura 23. Orden de compra..... | 53 |
| Figura 24. Entrada desde orden de compra. | 53 |
| Figura 25. Entregas de producción..... | 54 |
| Figura 26. Grupo de motivos de salida de inventario. | 55 |
| Figura 27. Salidas de inventario..... | 56 |
| Figura 28. Pareto Cacio & Pepe..... | 59 |
| Figura 29. Clasificación análisis ABC..... | 64 |
| Figura 30. Diagrama de Pareto..... | 65 |

Figura 31. Supuestos de modelo CEP.....66

Figura 32. Modelo CEP.....67

Figura 33. Método JIT.....72

Figura 34. Flujograma de transferencias.....81

Figura 35. Flujograma de bajas.82

Lista de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Clasificación de inventarios. | 23 |
| Tabla 2. Técnicas de control de inventarios. | 24 |
| Tabla 3. Normatividad vigente..... | 31 |
| Tabla 4. Objetivo N. 1..... | 38 |
| Tabla 5. Tipos de entrevista. | 38 |
| Tabla 6. Objetivo específico No.2..... | 39 |
| Tabla 7. Datos generales de la empresa. | 41 |
| Tabla 8. Planeación estratégica empresarial. | 42 |
| Tabla 9. Check list inventario fin de año. | 57 |
| Tabla 10. Entrevista al director de costos | 60 |
| Tabla 11. Ejemplo referencias compañía X. | 64 |
| Tabla 12. Ejemplo Modelo CEP. | 67 |
| Tabla 13. Plan de Mejora según diagnóstico..... | 75 |
| Tabla 14. Diseño de auditoria general..... | 83 |
| Tabla 15. Diseño de auditoria para toma física..... | 86 |

Lista de ecuaciones

| | |
|--|----|
| Ecuación C.E.P (1)..... | 67 |
| Ecuación modelo C.E.P (2)..... | 68 |
| Ecuación modelo punto de reorden (3)..... | 68 |
| Ecuación demanda punto de reorden (4)..... | 69 |
| Ecuación ejemplo punto de reorden (5)..... | 69 |
| Ecuación calculo del periodo medio de aprovisionamiento (6)..... | 70 |
| Ecuación calculo P.M.A a través de rotación (7)..... | 70 |
| Ecuación calculo del P.M.A (8)..... | 70 |

Introducción

El restaurante Cacio & Pepe ubicado en la ciudad de Bogotá, se enfrenta a una problemática constante ya que los faltantes y sobrantes de inventario tienen altas variaciones cada mes por tal motivo se plantea una propuesta de control de inventarios, la cual permite al restaurante beneficiarse de instrumentos como manuales de procesos, auditoria entre otros. Actualmente es pertinente que las empresas cuenten con un buen control de inventarios, puesto que el mercado laboral exige un máximo de eficiencia; además es crucial la confiabilidad en los datos suministrados a gerencia que genere un buen flujo de información, eleve la rentabilidad de la organización y garantice la correcta toma de decisiones para futuros negocios.

Inicialmente se realizará una recopilación de datos y procesos de la empresa las cuales permitan tener un panorama general y poder realizar un diagnóstico actual, exponiendo distintas faltas que ha tenido el restaurante respecto al manejo actual de inventarios; seguido a esto se realiza una investigación de métodos de control de inventario utilizados en diferentes áreas dando a conocer distintos métodos de control actualmente usados, analizando así sus ventajas y desventajas, contrastando cada uno y verificando que componentes se pueden adaptar a las necesidades del restaurante. Luego de tener una idea más clara de las causas que han llevado a los niveles de perdidas, se procederá a diseñar un plan de mejora aplicando los conocimientos adquiridos en el desarrollo de la carrera.

Finalmente, en la siguiente propuesta se apunta a descubrir una serie de elementos con las cuales se pueda lograr el cumplimiento de uno de sus objetivos: optimizar recursos; aprovechando y perfeccionando distintas herramientas con las que ya cuentan las cuales sean clave para la mejora continua de sus procesos creando así una mejor cultura organizacional. Cacio & Pepe puede llegar a ser el primer restaurante de la cadena que pueda llegar a contribuir nuevos métodos de organización para todo el grupo Takami.

1. Planteamiento del problema

1.1 Pregunta de investigación

¿Cómo elaborar una propuesta para implementar un proceso de auditoría en el área de alimentos y bebidas en el restaurante Cacio & Pepe?

1.2 Descripción del problema

Uno de los problemas más frecuentes para las organizaciones sin importar su tamaño o área de desempeño es el manejo del inventario. Estos son parte de los activos más importantes en una organización ya que son los principales instrumentos para generar ingresos, al no tener un control y buena administración de estos pueden impedir el buen desarrollo de la empresa causando dificultades en el abastecimiento y generando mayores costos.

La falta de control periódica, el mal control de inventarios, el desconocimiento de recetas (en el caso de los restaurantes), la mala recepción de un pedido, entre otros factores, pueden llegar a ser causas de faltantes de inventario y al no contar con una administración adecuada de esos bienes generarán pérdidas significativas en dinero al mismo tiempo que la desconfianza en los datos del sistema impedirá los análisis óptimos de información y la buena toma de decisiones.

Sin embargo, existen distintos métodos utilizados por compañías para evitar estas fugas permitiendo crear estrategias de control de acuerdo a cada tipo de negocio los cuales intenten mitigar al máximo el nivel de diferencias con la ayuda de procesos estructurados y la ventaja tecnológica existente, se mejoran procesos administrativos para hacerlos más eficientes y eficaces en el logro de objetivos.

En el restaurante Cacio & Pepe ubicado en la ciudad de Bogotá dedicado a la venta de comida italiana, se evidencia un número significativo en diferencias de inventario. Estas diferencias son vistas al final de cada mes, donde se observa que los sobrantes y faltantes de inventario representan aproximadamente el 5% del valor de ingresos operacionales. Además de esto, no existe un proceso de auditoría estructurado como herramienta de control.

De manera que se presenta una oportunidad para reducir las fugas de inventario, aumentar la confiabilidad del mismo y crear un modelo de auditoría en el área de alimentos y bebidas para el área de costos, la cual es responsable de salvaguardar los activos tangibles de la organización. Al

no intervenir a tiempo, se podría seguir presentando este problema lo cual lleva a planificaciones deficientes, poca rentabilidad e incluso brindar un mal servicio al cliente.

Se pretende realizar un diagnóstico actual de los procedimientos actuales que utiliza el restaurante para el control de sus inventarios (investigación para la resolución de problemas) a través del método descriptivo el cual realiza una observación previa de los hechos, está se realizará en el capítulo 1. En el capítulo 2, se analizarán y tendrán en cuenta diferentes teorías administrativas que han permitido a través de los años lograr un control de inventarios al mismo tiempo que permiten reducir los costos. Finalmente se elaborará a cabo una propuesta que podrá poner en marcha o no el restaurante con el fin de optimizar los recursos.

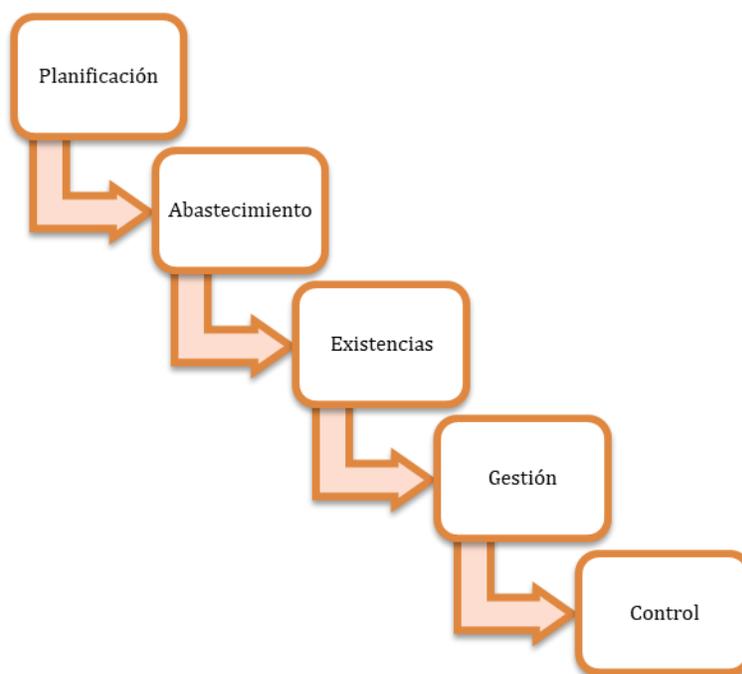


Figura 1. Gestión de almacenes. Salazar (2019).

1.3 Justificación

Los inventarios son los activos con mayor rotación en una compañía, son bienes tangibles que se usan para la venta o producción de bienes y servicios. Estos representan una parte de los activos más importantes en una empresa siendo fundamental la determinación del costo y por ende el resultado del ejercicio contable. El inventario es crucial para el balance general dado que es el

activo corriente más grande, en el estado de resultados, el inventario final es restado para poder determinar el costo de las mercancías vendidas durante un periodo determinado.

De acuerdo a la importancia que tienen los inventarios en las organizaciones dedicadas al sector gastronómico, el presente plan nace por la necesidad de las grandes compañías de contar con un sistema de control de inventarios efectivo el cual permita tener certeza de la información oportuna y real para distintos fines.

Es necesario utilizar métodos adecuados que permitan el cumplimiento de los objetivos, por ende, la investigación se dirige a la resolución de problemas teniendo en cuenta el método inductivo, el cual se encarga de analizar situaciones particulares mediante un estudio de hechos de las cuales se formulan conclusiones generales descubriendo temas y teorías que ayuden a la resolución sistemática del mismo. Un instrumento a utilizar será la entrevista, la cual permite la recolección de datos mediante una serie de preguntas abiertas que ayuda a obtener al entrevistador referentes más amplios sobre el problema actual, al igual distintos puntos de vista de personas del área de costos e inventarios.

Se realiza este plan para mejorar el proceso administrativo actual el cual no ha sido eficiente en los últimos años y no permite identificar errores en tiempo real, se analizarán distintas estrategias que busquen las causas de los faltantes o sobrantes de inventario al mismo tiempo que se analizaran procesos administrativos, beneficiando inicialmente a la alta gerencia en la optimización de recursos, la toma de decisiones y posiblemente la replicación del plan mencionado en diferentes restaurantes.

En las siguientes gráficas (Figura 1 y figura 2) se observan los faltantes y sobrantes que el restaurante Cacio & Pepe presentó durante el año 2019, en el área de alimentos y bebidas:

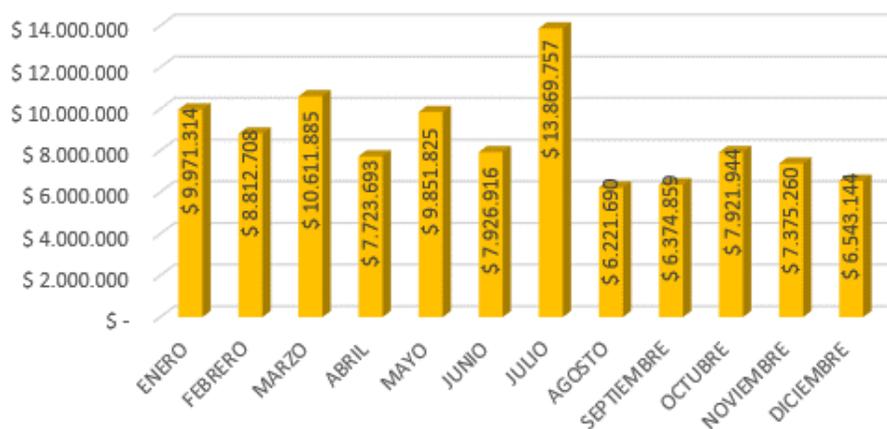


Figura 2. Faltantes A&B Cacio & Pepe. Siesa. Elaboración propia (2019).

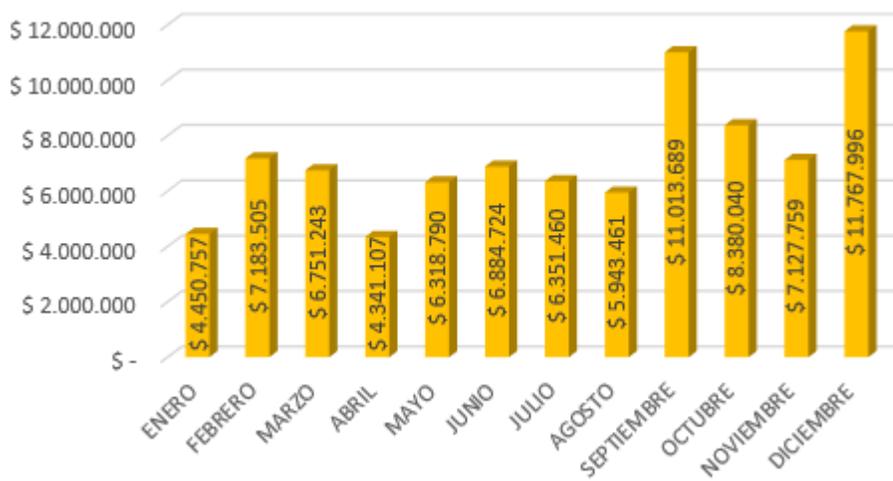


Figura 3. Sobrantes A&B Cacio & Pepe. Siesa. Elaboración propia (2019)

En la información presentada anteriormente evidenciamos las diversas diferencias del inventario de alimentos y bebidas del cual preocupa la efectividad que tienen el inventario evaluado a nivel de pérdidas monetarias, especialmente sus altas diferencias entre los meses del año en el cual no hay una línea de tendencia moderada.

De este modo, el área de costos la cual tiene la responsabilidad de controlar los inventarios y costos con el fin de brindar a la gerencia información confiable, respecto a los datos que se encuentran incorporados en la base de datos contra los productos que se tiene físicamente y demás áreas de la empresa, como el área de compras, logística y contabilidad.

2. Marcos de referencia

2.1 Marco teórico

Para desarrollar una propuesta adecuada en el proceso investigativo, es necesario comprender diferentes teorías de distintos autores las cuales lleven a un mejor entendimiento de el plan de desarrollo.

2.1.1 Gestión administrativa.

De acuerdo a Brech (2008) es un proceso social que lleva consigo la responsabilidad de planear y regular en forma eficiente las operaciones de una empresa, para lograr un propósito dado (p. 39). Por otra parte, Koontz y O'Donnell (2008) consideran la administración como "la dirección de un organismo social, y su efectividad en alcanzar los objetivos". Sin embargo, Tannenbaum (2008) considera como el empleo de la autoridad para organizar, dirigir y controlar a los subordinados responsables, con el fin de que todos los servicios prestados estén coordinados para el logro de la organización.

Ponce (2008) definió el proceso como un conjunto sistemático de reglas para lograr la máxima eficiencia en las formas de estructurar y manejar un organismo social. A diferencia de Mooney (2008) ve la administración como arte o técnica de dirigir e inspirar a los demás, con base en un profundo y claro conocimiento de la naturaleza humana". Y contrapone esta definición con la que da sobre la organización como: "la técnica de relacionar los deberes o funciones específicas en un todo coordinado" (Hurtado, 2008).

Según Chiavenato (2008) Fayol define la administración el acto de organizar como planear, organizar, dirigir, coordinar y controlar. Cabe destacar que Henry Fayol fue considerado el padre de la teoría administrativa moderna este consideraba que la administración debía considerarse como una ciencia exacta a través de un sistema de experimentación real para validar sus doctrinas (Hurtado, 2008). Tal como lo planteo Fayol en el año 1900, estas teorías han servido de base para una buena administración en la actualidad.

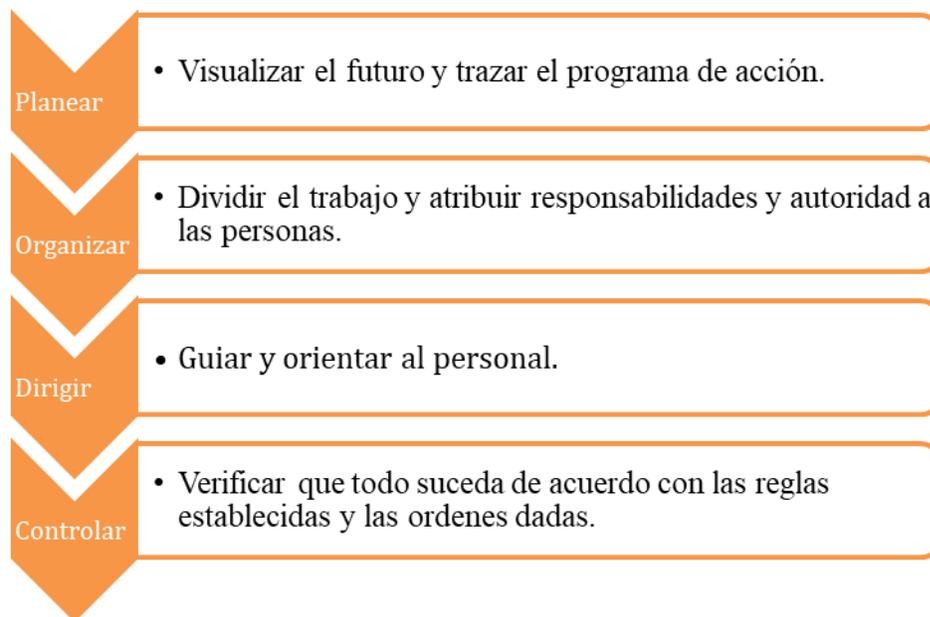


Figura 4. Las 4 etapas del proceso administrativo. Guerrero (2003).

2.1.2 Control administrativo.

Para Fayol (1930) el control hace parte del proceso administrativo y consiste en verificar si todo se realiza conforme al programa adoptado, a las órdenes impartidas y a los principios administrativos. Tiene la finalidad de señalar las faltas y los errores a fin de que se pueda repararlos y evitar su repetición. Según Scanlan (1988) señala que el control tiene como objetivo cerciorarse de que los hechos vayan de acuerdo con los planes establecidos

De igual forma, Terry (1961) define el control como el proceso para determinar lo que está llevando a cabo, valorizándolo y, si es necesario aplicando medidas correctivas, de manera que la ejecución de desarrolle de acuerdo con lo planeado. Por otro lado, Stoner (1996) indica que es el proceso que permite garantizar que las actividades reales se ajusten a las actividades proyectadas.

Además, Buchele (1976) lo fija como el proceso de medir los actuales resultados en relación con los planes, diagnosticando la razón de las desviaciones y tomando las medidas correctivas necesarias.

Por último, según Chiavenato (2001) el control es una función administrativa: es la fase del proceso administrativo que mide y evalúa el desempeño y toma la acción correctiva cuando se necesita. De este modo, el control es un proceso esencialmente regulador.

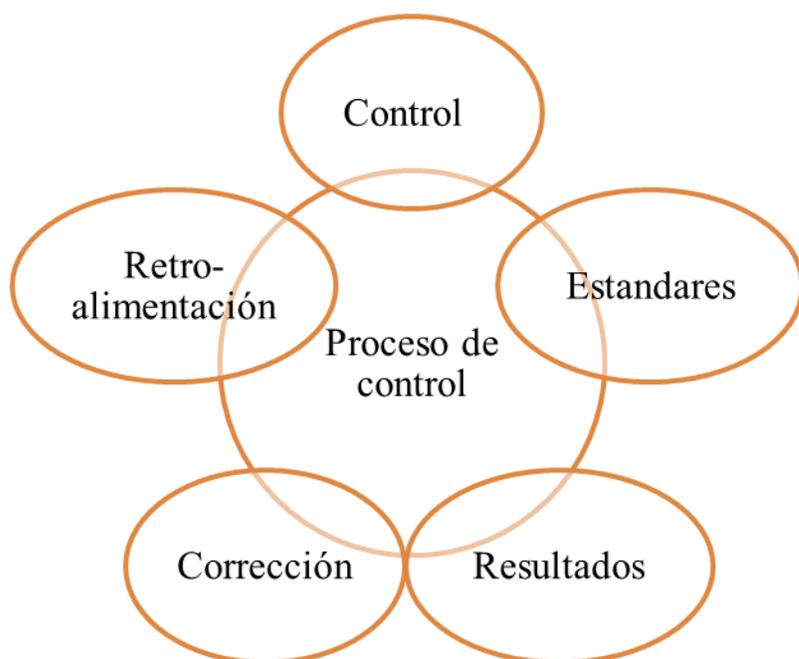


Figura 5. Proceso de control. Basulto (2005).

2.2.3 Inventarios.

De acuerdo con Bravo (2013) la cuenta inventarios es parte del Plan General de Cuentas de la contabilidad, de esta manera distintos autores parten de esta definición. Para Muller (2005) un inventario puede ser algo tan elemental como una botella de limpiador de vidrios [...], o algo más complejo, como una combinación de materias primas y sub-ensamblajes que forman parte de un proceso de manufactura.

Por otro lado, Perdomo (2004) expresa que son conjunto de bienes corpóreos, tangibles y en existencia, propios y de disponibilidad inmediata para su consumo (materia prima), transformación (productos en procesos) y venta (mercancías y productos terminados). En igual forma, Sarmiento (2006) indica que la mercadería son bienes tangibles destinados para la venta en el desarrollo habitual de la actividad comercial,

A diferencia de Ferrín (2007) quien define al stock como el conjunto de productos almacenados en espera de su ulterior empleo. Tal es el caso de Moya (1999) el cual indica un inventario como la acumulación de materiales (materias primas, productos en proceso, productos terminados o artículos en mantenimiento) que posteriormente serán usados para satisfacer una demanda futura.

Finalmente, para las NIIF (Las Normas Internacionales de Información Financiera) (1993) los inventarios representan bienes corporales destinados a la venta en el curso normal de los negocios, así como aquellos que se hallen en proceso de producción o que se utilizarán o consumirán en la producción de otros que van a ser vendidos.

2.1.4 Administración de inventarios.

La F.I.A.E.P (Fundación Iberoamericana de Altos Estudios Profesionales) (2014) lo define como la serie de políticas y controles que monitorean los niveles de inventario y determinan los niveles que se deben mantener, el momento en que las existencias se deben reponer y el tamaño que deben tener los pedidos. El control de inventarios según Souly y Gutiérrez (2011) dependen de varios factores juntos, el espacio para almacenar las mercancías, personal capacitado para su administración y cuidado, recursos tecnológicos entre otros.

Por su parte Bonilla (2010) expresa que es un punto determinante en el manejo estratégico de toda organización. Las tareas correspondientes a la gestión de un inventario se relacionan con la determinación de los métodos de registro, los puntos de rotación, las formas de clasificación y los modelos de inventario, determinados por los métodos de control. Según Krajewski y Ritzman (2000) establecen que uno de los grandes desafíos de la gestión de inventarios consiste en mantener la cantidad adecuada para que la empresa alcance sus prioridades competitivas con mayor eficiencia y productividad. Dicho esto, Ehrhardt y Brigham (2007) persigue dos objetivos fundamentales: el primero es garantizar con el inventario disponible, la operatividad de la empresa y el segundo es conservar niveles óptimos que permita minimizar los costos totales (de pedido y de mantenimiento).

Dentro de este orden de ideas, Duran (2012) destaca es crucial la buena administración de insumos debido a que el manejo de alimentos y bebidas es más riguroso en vista de que se pueden generar pérdidas por: rotación lenta, vencimientos, descomposición u otros. Finalmente, Pinzón, Pérez y Arango (2010) concluyen que el seguimiento administrativo presenta una constante oportunidad de mejora en el sistema de control de inventarios.



Figura 6. Administración de inventario. Moreno. Elaboración propia (2020).

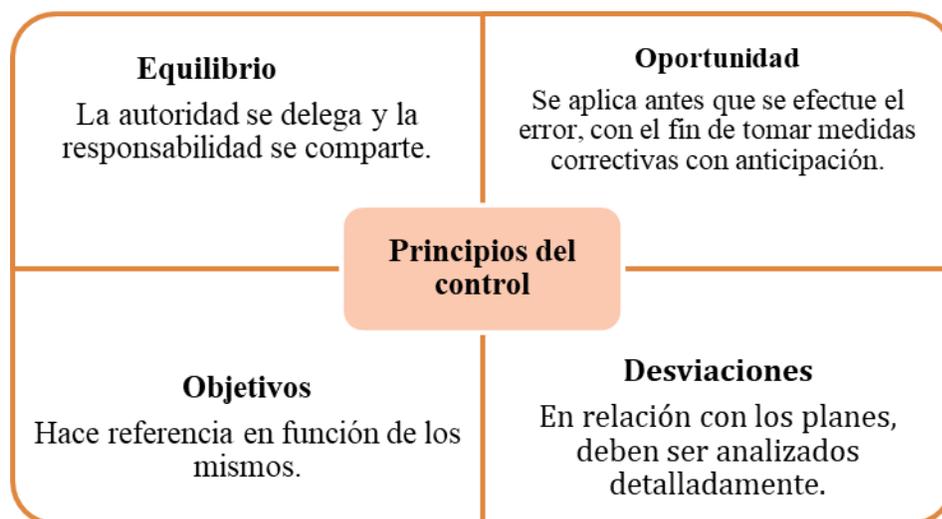


Figura 7. Principios de control. Ponce (2004).

2.1.5 Clasificación de inventarios.

Por lo que se refiere a su clasificación, Pinzón, Pérez y Arango (2010) hacen necesario identificar los diferentes tipos de inventarios que se deben clasificar. Así mismo Duran (2012) realiza un cuadro en base a la opinión de Ross, Westerfield y Jordan (2006).

Tabla 1.

Clasificación de inventarios

| Criterio | Concepto | Tipo de Inventario |
|-------------------------|---|--|
| Funcional | Se considera tomando la función o naturaleza de la empresa. El inventario dependerá si es una empresa manufacturera, comercial o de servicio. | <ul style="list-style-type: none"> • Materia Prima (material utilizado como punto de partida para el proceso de producción. • Productos en proceso (productos que están sin terminar). • Productos terminados (productos que están listos para la venta, envió o consumidor final |
| Razones para mantenerlo | Dependen del motivo por el cual se mantiene el inventario en una empresa. | <ul style="list-style-type: none"> • Precautelativo (material o productos terminados como medida de prevención por una demanda mayor). • Transaccional u operativo (mercancía operable que dispone la empresa para funcionar y generar recursos y ganancias). • Especulativo (material o productos terminados retenido para obtener mayores ganancias debido a la variación de los precios que experimentan los productos destinados a la venta). |
| Duración | Su clasificación depende de la durabilidad del mismo. | <ul style="list-style-type: none"> • Perecedero (mercancía que tiene fecha de vencimiento). • No perecedero (mercancía que no se vence). |

| | | |
|------------------|---|--|
| Origen | Se considera el inventario de acuerdo a la procedencia del inventario. | <ul style="list-style-type: none"> • Importados (mercancía fabricada y proveniente del exterior del país). • Nacionales (mercancía elaborada y adquirida dentro del país). |
| Valor Pareto | Se clasifica el inventario por la forma como se establece el precio de un inventario. | <ul style="list-style-type: none"> • Grupo A (Mayor valor – se mantienen pocas cantidades) • Grupo B (Valor medio – cantidades medias) • Grupo C (Bajo Valor – se mantienen grandes cantidades) |
| Tipo de producto | Se clasifica de acuerdo a la naturaleza y rotación del inventario. Es decir, de la forma como está compuesto el inventario físicamente. | <p>Por ejemplo: empresa licorera:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Whisky • Ron • Vino • Cerveza |

Nota. Ross, et al (citado por Duran, 2012).

2.1.6 Técnicas de control de inventario.

De acuerdo a Duran (2012) se encuentran múltiples maneras para administrar el inventario y su propósito final siempre será es la reducción al mínimo de los costos totales, optimizándose de esta manera las utilidades. En la siguiente tabla, se mencionan los métodos más conocidos para la administración.

Tabla 2.

Técnicas de control de inventarios

| Técnica | Criterio |
|------------|--|
| Método ABC | De acuerdo con Betancourt (2017) es un sistema de administración de inventarios que se basa en el principio de Pareto (Vilfredo Pareto) para categorizar el inventario físico en tres zonas diferentes: Zona A, Zona B y Zona C. |

| | |
|------------------|--|
| Modelo CEP | Según Velázquez (2016), toma en consideración diversos costos operacionales y financieros, determina la cantidad de pedido que minimiza los costos de inventario total. Es conocido también como Modelo Básico de Cantidad Económica de Orden o Modelo del Lote Económico. |
| Punto de reorden | Para Velázquez (2016), este determina la cantidad de inventario que se debe mantener, la fecha en que se deberán colocar las órdenes y la cantidad de unidades que se deberá ordenar cada vez. |
| Método PMR o PMA | Duran (2012) lo describe como el empleado cuando en el departamento de producción e inventario crean sistemas de inventarios o programas de producción de los tipos de inventarios de demanda derivada. |
| Método JAT | Según O’Grady (1993), Justo a Tiempo (JAT) es una filosofía que define la forma como deberían gestionarse los sistemas de producción en búsqueda de una mejora continua en las operaciones de la empresa —menores plazos de fabricación, mejor servicio al cliente, mínimos niveles de existencias, entre otros aspectos— a través de una inversión considerable de tiempo en aspectos como la formación del personal. |

Nota. Duran (2012).

2.1.7 Conteo físico.

Westreicher (2019) es el conteo manual de todas las existencias de una empresa. Esto, considerando los insumos, productos en proceso, bienes finales, activo fijo, entre otros. Por otra parte, Martínez (2001) indica que el conteo se realiza por lo menos una vez al año, sin importar el sistema que se utilice.

Al contrario, ocurre con Delgado (2018) debido a que los inventarios deben realizarse con frecuencia y con la participación de personal independiente, como norma de control. Sin embargo, la página Shutterstock (2018) algunas empresas la hacen una vez al año, otras la realizan de forma bianual, mientras que otras lo hacen con más frecuencia.

2.1.8 Costos de inventario.

Como dice Menesby (2015) quien define los costos como la medición en términos monetarios, de la cantidad de recursos usados para algún propósito u objetivo, tal como un producto comercial ofrecido para la venta general. Por otro lado, Porto y Gardey (2008) afirman que es el gasto económico que representa la fabricación de un producto o la prestación de un servicio.

Vermorel (2013) afirma que los costos de inventario se describen como un porcentaje del valor de inventario en base anualizada. Estos costes varían significativamente según el sector comercial, pero son siempre bastante altos. Finalmente, Guerrero (2017) los clasifica por mantenimiento, por ordenar, penalización y variable.

A continuación, se muestra un mapa conceptual de la clasificación de costos de inventario según Gestión de Operaciones (2015):

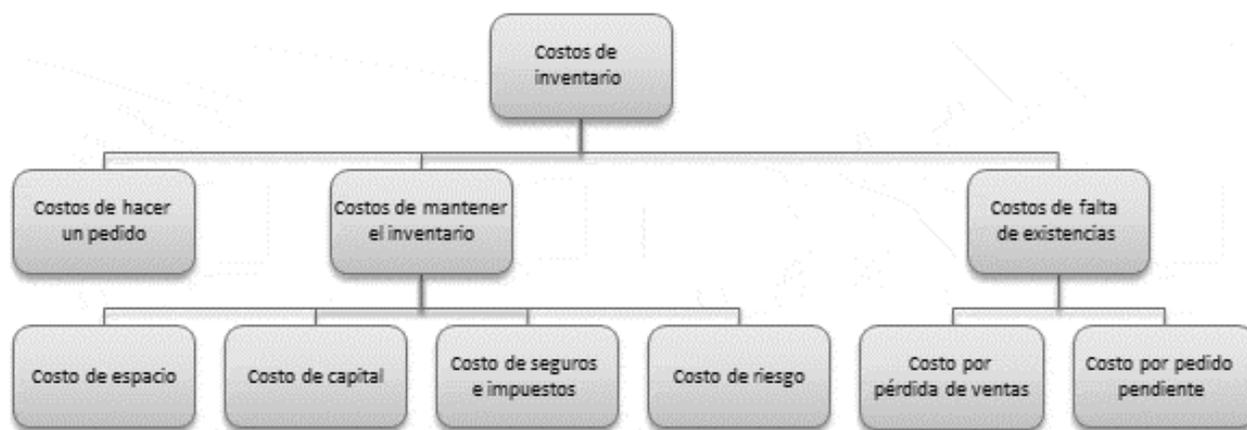


Figura 8. Clasificación de costos de inventario. Geo (2015).

2.1.9 Clasificación de costos de inventario.

Estos se miden de acuerdo al costo (el valor monetario) y el volumen (cantidad del inventario total) existen clasificaciones generales de inventario utilizadas en la gestión de los mismos.

2.1.9.1 Costos por adquisición. Son los generados por las actividades efectuadas en una solicitud de reaprovisionamiento de existencias, que pueden comprender por ejemplo el costo del papel, costo del teléfono, costo de preparación, etc. Entre estos encontramos: Por pedido: los que resultan luego de tramitar un pedido, como la cantidad y la forma de pago al proveedor. Por autoabastecimiento: estos se generan por el tiempo transcurrido en el proceso de producción, pasan por distintas áreas como: inspección, calidad, control y diagnóstico.

2.1.9.2 Costos de posesión. Son aquellos procesos los cuales garantizan el buen estado y el orden en los inventarios, existen factores que deben ser tenidos en cuenta: 1) Almacenamiento: es el espacio designado para almacenar los productos, se debe garantizar el manejo y protección de los productos. 2) Riesgos: deterioros o pérdidas de los insumos almacenados. 3) Seguros: procedentes a garantizar la protección que representan, son utilizados contra robos, incendios etc. 4) Costos de oportunidad: dineros invertidos en los inventarios como costo de materiales por unidad, costo de pedidos o reaprovisionamiento y costos de mantenimiento de inventario.

2.1.9.4 Costos por agotamiento. Están u originados por la carencia de inventario, aquí se encuentran por procedimientos especiales los cuales son pedidos que requieren un procedimiento especial. Por otra parte, están los de sustitución los cuales tienen la necesidad de cambiar un producto más costoso evitando retrasos en la producción. También están los de suspensión de producción; estos son costos de producción por agotamiento de alguna materia prima. Finalmente se encuentran por pérdida de venta: se incluyen en la cancelación de algún pedido.

2.1.9.5 Costo total del inventario. Este costo es la suma de los anteriores: costo anual de almacenaje, costo anual de pedidos y costo de procedimientos especiales (Padilla, 2012).

2.1.10 Auditoria aplicada.

De acuerdo a la ISO 9000 (2000) la auditoria es un proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el alcance al que se cumplen los criterios de auditoria. Por otro lado, Espinoza (2013) indica que es una herramienta fundamental en la administración moderna, ya que esta permite a las empresas y organizaciones conocer las cantidades existente de productos disponibles para la venta, en un lugar y tiempo determinado, así como las condiciones de almacenamiento aplicables en las industrias.

No obstante, Arens, Elder, y Beasley (2007) postula como la acumulación y evaluación de la evidencia basada en información para determinar y reportar sobre el grado de correspondencia entre la información y los criterios establecidos. En tal sentido, Dante y González (2011) indican que está orientada hacia los activos explícitos existentes en una organización, como los registros y documentos en sus repositorios electrónicos o no, las bases de datos y las colecciones.

De la misma manera, Mapal (2018) indica que uno de los instrumentos que se pueden utilizar para el control de inventarios es el proceso de auditoría, este es un factor determinante para asegurar los procedimientos estándar establecidos en los restaurantes. Igualmente, Saia (2019) agrega que las auditorías sirven para medir el rendimiento de los restaurantes en la parte operativa, además de realizar un seguimiento de tareas, permite identificar problemas que se resolverán con mayor rapidez mediante planes de acción.

Por lo cual es indispensable según Ramírez (2019) para las empresas establecer modelos de auditoría para determinar las utilidades en el ejercicio contable puesto que el ingreso erróneo de cifras al balance, puede afectar el resultado de la operación. Como se ha venido diciendo la auditoría de acuerdo con Arrieta (2011) contribuye al mejoramiento continuo de la empresa ejecutando medidas correctivas a tiempo y brindando soluciones para garantizar el buen uso de las materias primas, en el caso de los restaurantes, la auditoría permite evitar fugas de inventario, control de stocks, afinamiento de procesos entre otros.

2.1.11 Plan de mejora.

Teniendo en cuenta a A.N.E.C.A (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación) (2016) el plan de mejoras integra la decisión estratégica sobre cuáles son los cambios que deben incorporarse a los diferentes procesos de la organización, para que sean traducidos en un mejor servicio percibido. Según Bricall (2000) un plan de mejora representa un elemento indispensable para lograr una cultura de calidad en los centros educativos.

Desde la posición de Proaño, Soler y Pérez (2017) el plan de mejora es un proceso que se utiliza para alcanzar la calidad total y la excelencia de las organizaciones de manera progresiva, para así obtener resultados eficientes y eficaces. El punto clave del plan de mejora es conseguir una relación entre los procesos y el personal generando una sinergia que contribuyan al progreso constante.

Aunque en otro sentido, Yáñez y Yáñez (2012) nos indica sobre la importancia de la mejora continua ya que hay gran demanda del cliente al exigir calidad en los productos, también nos muestra cómo implementar sistemas de mejora mediante auditorías, lo cual nos permite identificar los retos y oportunidades siendo estos factores de cambio y éxito de las organizaciones.

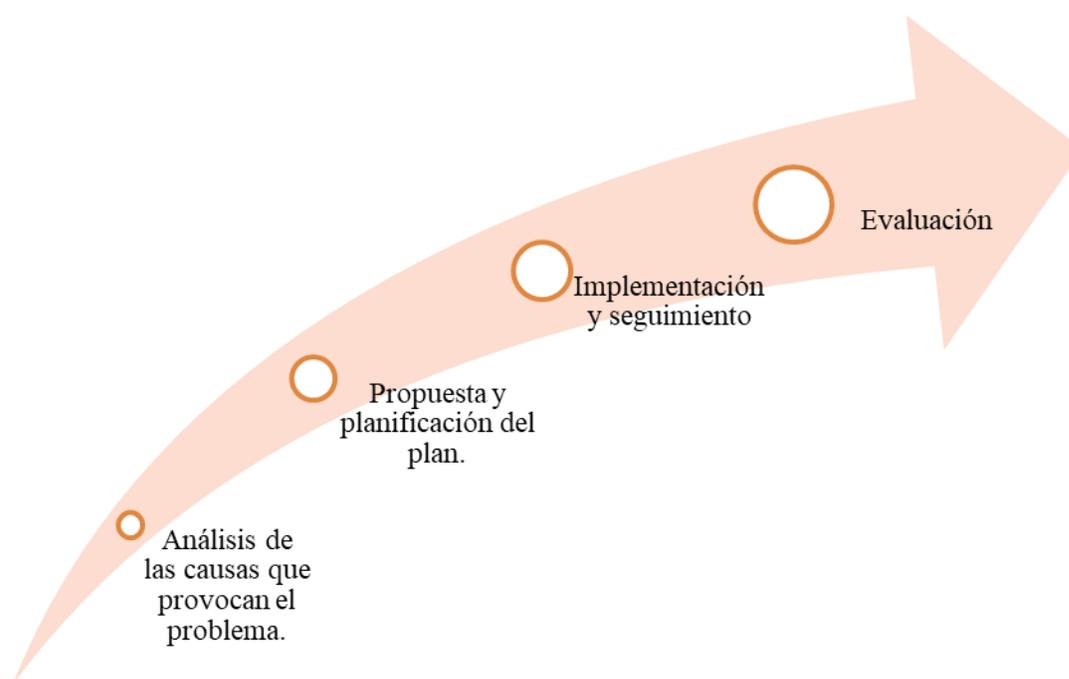


Figura 9. Metodología de plan de mejora. Yáñez & Yáñez (2012).

2.2 Marco conceptual

2.2.1 Inventario.

De acuerdo al decreto 2649 de 1993 de las NIIF (Normas internacionales de información financiera), establece a los inventarios como los bienes corporales destinados a la venta en el curso normal de los negocios, así como aquellos que se hallen en proceso de producción o que se utilizarán o consumirá en la producción de otros que van a ser vendidos.

Por otra parte, Durán (2012) define al inventario como el conjunto de mercancías o artículos que tiene la empresa para comerciar, permitiendo la compra y venta o la fabricación para su posterior venta, en un periodo económico determinado.

Muller (2013) brinda un concepto básico de los inventarios, definiéndolo como “algo tan elemental como una botella de limpiador de vidrios empleada como parte del programa de

mantenimiento de un edificio, o algo más complejo, como una combinación de materias primas que forman parte de un proceso de manufactura”.

2.2.2 Par-stock.

Muller (2013) afirma que es la cantidad mínima y máxima que se necesita de un producto para satisfacer la demanda de un cliente, un buen abastecimiento ayuda a prevenir una producción inesperada e inclusive genera un nivel de rotación adecuado para una empresa. Por otra parte, Ferrin (2007) se define como el conjunto de productos almacenados en espera de su posterior empleo.

Otra definición hecha por Hospitality School (s.f.) es una cantidad de estándar de inventario básico para garantizar el buen funcionamiento de un hotel. Hoyer (2012) indica que es un punto clave de control es el uso del “par stock”, el cual es un procedimiento usado para determinar la cantidad de licores que debe mantener en el depósito y también la cantidad de botellas que debe tener en el bar, durante un turno de trabajo.

2.2.3 Almacenamiento.

Ferrin (2007) propone que es la custodia de los productos, en condiciones apropiadas para el suministro al proceso de fabricación- venta, evitando el deterioro del material y permitiendo la realización de inventarios de control.

También, Lujan (s.f.) considera que la razón de ser de todo almacén, estriba en el hecho de que el hombre debe de guardar aquello que produce, para consumirlo con cierta dosificación. Y esta es precisamente la razón última (o primera), de la existencia de los almacenes. El hombre produce bienes en un lugar determinado en el tiempo, pero precisa consumirlos con regularidad, todos los días.

2.2.4 Auditoría.

De acuerdo a la ISO 9000 (2000) la auditoría es proceso sistemático, independiente y documentado para obtener evidencias y evaluarlas de manera objetiva con el fin de determinar el alcance al que se cumplen los criterios de auditoría . Por otra parte, Arens, Elder y Beasley, (2007) se define a la auditoría como la acumulación y evaluación de la evidencia basada en información para determinar y reportar sobre el grado de correspondencia entre la información y los criterios establecidos.

Similarmente Santillana (2013) la refiere como una función independiente y objetiva en el aseguramiento y la consultoría, designada para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a la organización en el cumplimiento de sus objetivos proporcionándole un enfoque sistemático y disciplinado para mejorar la eficiencia en los procesos de administración de riesgos, de control y de gobierno.

Para Andrade (1998) es el examen posterior y sistemático que realiza un profesional auditor, de todas partes de las operaciones o actividades de una entidad con el propósito de opinar sobre ellas, o de dictaminar cuando se trate de estados financieros.

2.2.5 Procedimiento.

Según Melinkoff (1990), los procedimientos consisten en describir detalladamente cada una de las actividades a seguir en un proceso laboral, por medio del cual se garantiza la disminución de errores. Por su parte, Prieto (2012) es una serie de pasos claramente definidos, que permiten trabajar correctamente disminuyendo la probabilidad de error, omisión o de accidente. También lo define como el modo de ejecutar determinadas operaciones que suelen realizarse de la misma manera.

Así como Biegler (1980) quien señala los procedimientos representan la empresa de forma ordenada de proceder a realizar los trabajos administrativos para su mejor función en cuanto a las actividades dentro de la organización

2.2.6 Logística.

Para Lamb, Hair y McDaniel (2002) ,la logística es el proceso de administrar estratégicamente el flujo y almacenamiento eficiente de las materias primas, de las existencias en proceso y de los bienes terminados del punto de origen al de consumo; también se define según como Ferrel y otros (2004), como una función operativa importante que comprende todas las actividades necesarias para la obtención y administración de materias primas y componentes, así como el manejo de los productos terminados, su empaque y su distribución a los clientes.

2.3 Marco legal

Tabla 3.

Normatividad vigente

| Aspecto | Norma | Año | Título |
|---------|-------|-----|--------|
|---------|-------|-----|--------|

| | | | |
|--|-----------------|------|--|
| | Ley 1558 | 2012 | Ley General de Turismo |
| | Decreto 1101 | 2006 | Aportantes de la contribución parafiscal para la promoción del turismo |
| Constitución del negocio (Restaurante) | Ley 9 | 1979 | Por la cual se dictan medidas sanitarias. |
| | Resolución 5109 | 2005 | Por la cual se establece el reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado que deben cumplir los alimentos envasados y materias primas de alimentos para consumo humano. |
| | Ley 232 | 1995 | Normatividad para el funcionamiento de los establecimientos comerciales |

| | | | |
|---|--------------|--|--|
| NTS USNA (Norma técnica sectorial colombiana) | 2002 | 001 preparación de alimentos de acuerdo con el orden de producción. 002 servicio a los clientes con los estándares establecidos. 003 control en el manejo de materia prima de insumos en el área de producción de alimentos conforme a requisitos de calidad. 004 manejo de recursos cumpliendo las variables definidas por la empresa. | |
| Ley 1314 | 2009 | Principios y normas de contabilidad e información financiera y de aseguramiento de información aceptados en Colombia | |
| Decreto 2649 | 1993 | Que regula los principios de contabilidad generalmente aceptados en Colombia. | |
| Contabilidad | Decreto 2420 | 2015 | Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario de las Normas de Contabilidad, de Información Financiera y de Aseguramiento de la Información y se dictan otras disposiciones. |

| | | | |
|-------------|--------------|------|---|
| | Decreto 2650 | 1993 | Plan Único de Cuentas para comerciantes. |
| | Decreto 2649 | 1993 | Artículo 63. Normas de control de Inventarios |
| | | | Artículo 26 Costo de activos movibles. |
| Inventarios | Decreto 187 | 1975 | Artículo 27 Juego de inventarios Artículo 29 Costo de inventarios Artículo 30 Inventarios permanentes |

Nota. Elaboración propia.

3. Objetivos

3.1 Objetivo general

Elaborar una propuesta para optimizar los recursos económicos en el área de alimentos y bebidas en el restaurante Cacio & Pepe.

3.2 Objetivos específicos

- Identificar el proceso actual de gestión de inventarios de alimentos y bebidas en el restaurante Cacio & Pepe.
- Describir las metodologías y teorías de procesos de gestión de inventarios de alimentos y bebidas en la industria gastronómica.
- Diseñar un plan estratégico para el área de costos en el manejo de alimentos y bebidas en el restaurante Cacio & Pepe.

4. Metodología

4.1 Enfoque cualitativo

Teniendo en cuenta la definición dada por Martínez (2006), la investigación cualitativa trata de identificar la naturaleza profunda de las realidades, su estructura dinámica, aquella que da razón plena de su comportamiento y manifestaciones. Para Blasco y Pérez (2007), esta investigación estudia la realidad en su contexto natural y cómo sucede, sacando e interpretando fenómenos de acuerdo con las personas implicadas, por otro lado, Arroyo (2006) indican que los métodos cualitativos parten del supuesto básico de que el mundo social está construido de significados y símbolos.

Por su parte Blanco-Peck (2006) afirma que el enfoque cualitativo es esencial para el desarrollo de teorías y para la conceptualización de los fenómenos, asuntos o cosas que se desean investigar minuciosamente. Su prioridad es la descripción, análisis y explicación de lo interesado de forma “holística” y lo más natural posible, también Taylor y Bogdan (1987), mencionados por Blasco y Pérez (2007) se refieren al enfoque cualitativo como un modo de encarar el mundo empírico, señalan que en su más amplio sentido es la investigación que produce datos descriptivos: las palabras de las personas, habladas o escritas y la conducta observable.

Es importante aclarar la afirmación de Rodríguez, Rodríguez, Quesada, & Rojas (2013), aunque el enfoque cualitativo se orienta hacia la interpretación de realidades subjetivas, la investigación cualitativa no deja de ser científica, y lo es tanto como la investigación basada en el enfoque cuantitativo; dicha interpretación tampoco se reduce a un asunto de opiniones de quien investiga. Por lo anterior expuesto, Cacio & Pepe requiere diseñar un diseño de un plan estratégico para enfrentar su problema principal: las altas diferencias de inventarios entre sobrantes y faltantes y por otro lado la identificación y solución a manejos y procesos administrativos de materia prima.

4.1.1 Método descriptivo.

Para el diseño del plan de mejoramiento del restaurante Cacio & Pepe, se utilizará el método descriptivo el cual busca según Hernández (2010) especificar las propiedades, las características y los perfiles de personas, grupos, comunidades, procesos, objetos o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis. Es decir, únicamente pretenden medir o recoger información de manera independiente o conjunta sobre los conceptos o las variables a las que se refieren, esto es, su

objetivo no es indicar cómo se relacionan éstas. Además, este método implica la recopilación y presentación sistemática de datos para dar una idea clara de una determinada situación.

Igualmente, Calduch (2014) afirma que se trata de un método cuya finalidad es obtener y presentar, con el máximo rigor o exactitud posible, la información sobre una realidad de acuerdo con ciertos criterios previamente establecidos por cada ciencia (tiempo, espacio, características formales, características funcionales, efectos producidos, etc.). Por otro lado, Morales (2012) el objetivo de este tipo de investigación es llegar a conocer situaciones, costumbres y actitudes que predominan en la investigación por medio de la descripción de actividades, objetos, procesos y personas.

4.1.2 Recopilación de la información y análisis.

Inicialmente se realizará un diagnóstico de la situación actual de los procesos administrativos y operativos en la empresa. Entre esos se analizarán tablas con datos comparativos de pérdidas de inventario en el último año; con esta información, será posible determinar el impacto de la falta de control y se espera formular distintas estrategias que ayuden para mitigar las fugas de inventario. Seguido a esto, se describirán distintas teorías de controles de inventario las cuales finalmente se evaluarán para así realizar una propuesta del diseño de auditoría que se requiera aplicar.

4.1.3 Fases del método descriptivo.

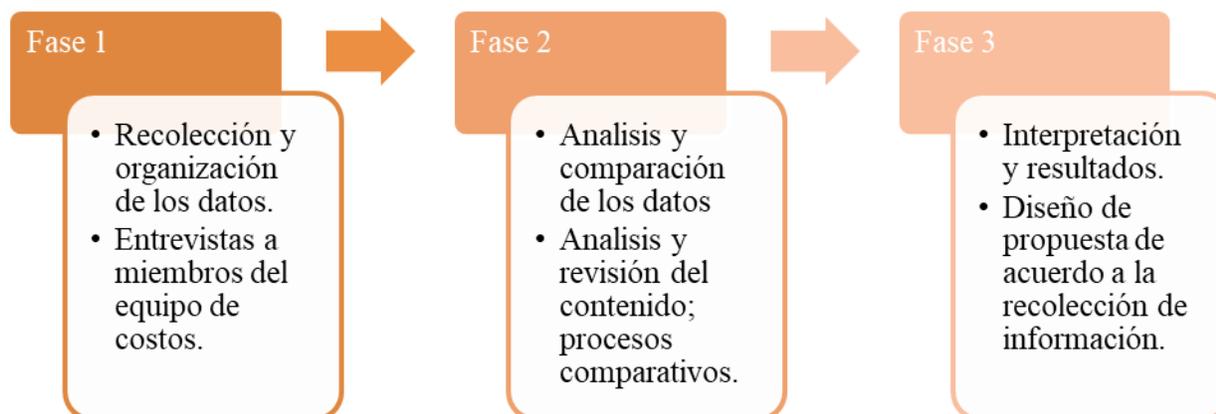


Figura 10. Fases de aplicación del método descriptivo. Martínez, Romero y Rozo (2013).

4.2 Técnicas e instrumentos a aplicar de acuerdo a los objetivos específicos

Para llevar a cabo el desarrollo de la investigación, es necesario tener en cuenta las técnicas e instrumentos a utilizar siguiendo el hilo conductor de la investigación descriptiva. Ramos (2008)

define a las técnicas como el conjunto de instrumentos de los cuales se efectúa el método, además es indispensable en el proceso de investigación, pues pretende los siguientes objetivos: ordenar la etapa de investigación, aportar instrumentos para manejar la información y llevar un control de los datos. Martínez (2011) propone que las técnicas son los medios empleados para recolectar información, entre las que destacan la observación, cuestionario, entrevistas y encuestas.

4.2.1 Objetivo específico No 1.

Tabla 4.

Objetivo N. 1

| Objetivo Especifico 1 | Instrumento |
|--|-------------|
| Identificar el proceso actual de gestión de inventarios de alimentos y bebidas en el restaurante Cacio & Pepe. | Entrevista. |

Nota. Elaboración propia.

4.2.1.1 Instrumento. Teniendo en cuenta la definición que proporciona Ramos (2008) la entrevista es una técnica de recopilación de información mediante una conversación profesional, con la que además de adquirirse información acerca de lo que se investiga; los resultados a lograr en la misión dependen en gran medida del nivel de comunicación entre el investigador y los participantes en la misma.

Tabla 5.

Tipos de entrevista

| Tipo de entrevista | Características | Ventajas | Desventajas |
|--------------------|--|--|--|
| Estructurada | Las preguntas se fijan de antemano, con un orden determinado y contiene un conjunto de categorías u opciones para que el sujeto elija. | Ventaja de la sistematización, la cual facilita la clasificación y análisis al igual que presenta una falta de | Falta de adaptación al sujeto que sea entrevista y una menor profundidad en el análisis. |

| | | | |
|------------------|--|---|--|
| | | objetividad y confiabilidad. | |
| Semiestructurada | Presentan un grado mayor de flexibilidad que las estructuradas, debido a que parten de preguntas planteadas, que pueden ajustarse a los entrevistados. | Su ventaja es la posibilidad de adaptarse a los sujetos con enormes posibilidades para motivar al interlocutor, aclarar términos, identificar ambigüedades y reducir formalismos. | |
| No estructurada | Son más informales, más flexibles y se plantean de manera tal, que pueden adaptarse a los sujetos y a las condiciones. | Los sujetos tienen la libertad de ir más allá de las preguntas y pueden desviarse del plan original. | Su desventaja es que puede presentar lagunas de información necesaria en la investigación. |

Nota. Díaz, Torruco & Martínez (2013).

Para el estudio en mención, se utilizará la entrevista semiestructurada, dado que se combina la estructurada, a partir de una serie de preguntas que permitan medir con exactitud la dependencia entre las magnitudes estudiadas y por otra parte la no estructurada la cual muy útil en estudios descriptivos, y en la fase del diseño de la investigación; es adaptable y susceptible de aplicarse a toda clase de sujetos y de situaciones; permite profundizar en el tema y requiere de tiempo y de personal de experiencia para obtener información y conocimiento del mismo (Díaz, Torruco, Martínez Valera, 2013).

4.2.2 Objetivo específico No 2.

Tabla 6.

Objetivo específico No.2

| Objetivo Especifico 2 | Instrumento |
|-----------------------|-------------|
|-----------------------|-------------|

Describir las metodologías y teorías de procesos de gestión de alimentos y bebidas en la industria gastronómica. Revisión de literatura y observación.

Nota. Elaboración propia.

4.2.2.1 Instrumento. La búsqueda de información académica y científica, permite la obtención de distintas teorías y métodos sobre el tema del que se debe localizar información; el tipo de fuentes de información que debemos consultar (estadísticas, libros, artículos de revista, tesis doctorales...) y, por tanto, los recursos que nos permiten acceder a ellas (Cordón, Arévalo, Gómez y López, 2012).

También, a través de la observación será posible recolectar toda la obtención de datos e información de tipo cualitativo y cuantitativo. Con esto se pretende conocer todos los procesos actuales de la empresa en cuanto a la gestión de inventarios del manejo de alimentos y bebidas; se tendrá contacto directo con el objeto de estudio.

4.2.3 Objetivo específico No 3.

Diseñar un plan estratégico para el área de costos en el manejo de alimentos y bebidas en el restaurante Cacio & Pepe.

Se realizará una propuesta de plan de mejoramiento para el logro de los objetivos del restaurante Cacio & Pepe. Uno de los objetivos de los planes de mejora de acuerdo con Corpoboyacá (2020) es promover que los procesos internos de las entidades se desarrollen en forma eficiente y transparente a través de la adopción y cumplimiento de las acciones correctivas o de la implementación de metodologías orientadas al mejoramiento continuo.

5. Capítulo I. Información y descripción de procesos de inventarios del restaurante

Cacio & Pepe

5.1 Descripción de la empresa

Tabla 7.

Datos generales de la empresa

| Datos generales de la empresa | |
|---------------------------------|--|
| Nombre de la empresa | Grupo Takami S.A. |
| NIT | 830081427-9 |
| Nombre del gerente | Nicolás Vásquez |
| Teléfono | (1) 2363488 |
| Dirección | Cl. 98a #6040, Bogotá |
| Objeto social | La creación, puesta en funcionamiento y manejo de restaurantes de cualquier índole, la realización de importaciones, exportaciones comercialización en general de productos equipos o sustancias alimenticias en estado natural o procesados y listos para el consumo. |
| Sector y subsector empresarial | Sector: Servicios Subsector: Restaurantes |
| Actividad económica empresarial | I5611 – Expendio a la mesa de comidas preparadas |

| | |
|---------------------|------|
| Número de empleados | 1100 |
|---------------------|------|

Nota. Elaboración propia.

Tabla 8.

Planeación estratégica empresarial

| Planeación estratégica empresarial | |
|------------------------------------|---|
| Misión | El Grupo Takami S.A está dedicado al desarrollo y administración de diferentes tipos de restaurantes en la ciudad de Bogotá, ofreciendo sus servicios en un ambiente agradable para las personas que buscan una experiencia cómoda y atractiva, ayudados por un equipo de trabajo competente que se enfoca en brindar experiencias memorables tanto a sus clientes como a sus proveedores y trabajadores. |
| Visión | El Grupo Takami pretende tener en el año 2016 el funcionamiento de 20 restaurantes en Bogotá dados por el desarrollo de marcas nuevas y el crecimiento de las mismas ya existentes, generando a su vez más empleo y buscando el bienestar de nuestros clientes proveedores y colaboradores. |
| Valores corporativos | Consciencia Humildad Empatía y Calidez Confianza y Transparencia Pasión por lo que hacemos al 110% |

Nota. Elaboración propia.

5.1.1 Antecedentes.

La organización surgió en el año 2001 con dos estudiantes de la universidad de los andes quienes crearon Takami (buena idea en japonés) un sushi bar ubicado en Bogotá. Hoy en día cuentan con no más de 20 inversionistas que han participado en algunos de estos proyectos, buscando ser competentes en el mercado y el bienestar de sus clientes.

Adicionalmente, la marca cuenta con varios reconocimientos por su calidad y su responsabilidad social tales como: Empresario Gastronómico Región Bogotá y otro al Mejor Empresario Gastronómico Nacional, en los premios La Barra- Elite Professional 2019, Premio Emprender Paz en el año 2018 un premio que exalta el compromiso del sector privado con la construcción de paz y que beneficiará directamente a los pescadores de ASOPESAN, a través de un fortalecimiento de su negocio, entre otros. Además, este grupo se caracteriza por la calidad de sus productos, haciendo uso de insumos nacionales, vinculándose con distintas causas sociales y ambientales generando un impacto positivo en el país.

Conquistando el sector con cada una de sus marcas, Takami se destaca por sus menús, bebidas y establecimientos, convirtiéndolo en uno de los grupos de restaurantes más importantes del país. Cuentan con una estructura organizativa innovadora para el sector de restaurantes, el primero se dedica a desarrollar nuevos conceptos y manejar el funcionamiento de los restaurantes, mientras que la segunda planea las inversiones y los rumbos estratégicos, operativos y organizacionales.

5.1.2 Líneas y servicios.

El Grupo Takami S.A se dedica al desarrollo y administración de diferentes tipos de restaurantes en la ciudad de Bogotá, cuentan con 11 marcas y 27 restaurantes entre ellos: Osaki, Sipote, 80 Sillas, Central Cevichería, La Fama BBQ, Sorella, Bat, Elemental, Ugly American Bar & Grill, Black Bear y Cacio & Pepe. Ofreciendo sus servicios en un ambiente agradable para las personas que buscan una experiencia cómoda y atractiva, ayudados por un equipo de trabajo competente que se enfoca en brindar experiencias memorables tanto a sus clientes como a sus proveedores y colaboradores.

5.1.3 Estructura administrativa.

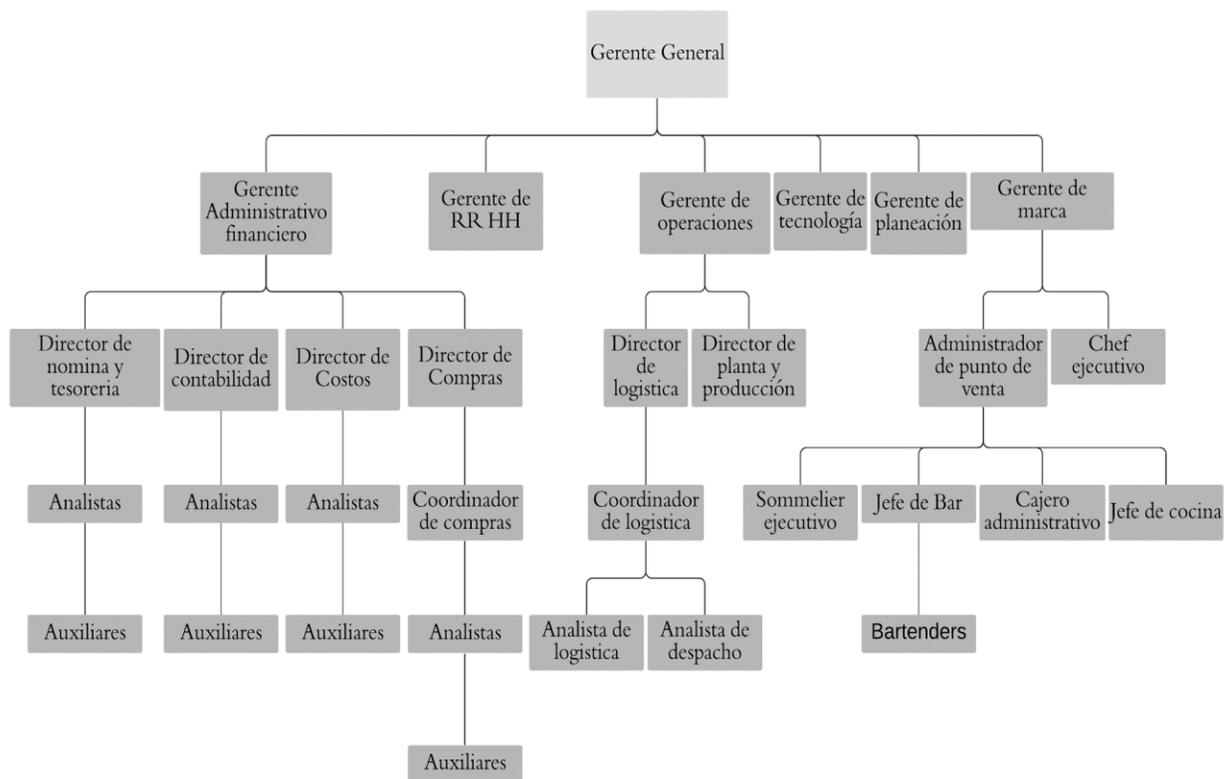


Figura 11. Estructura administrativa Takami S.A (2020). Elaboración propia.

5.1.4 Perfil del restaurante Cacio & Pepe.

Cacio & Pepe se encuentra ubicado en la carrera 11 con la calle 90 en la ciudad de Bogotá Colombia. Con 12 años de trayectoria, el grupo Takami busco romper estigmas y conceptos de restaurantes típicos y tradicionales, es así como en el 2014 se creó una taberna italiana llamada Cacio & Pepe instalada en el moderno desarrollo urbanístico, en el cual se orientaron a manejar ingredientes locales y pocos importados. Manejan equipos modernos para la preparación de pasta fresca como extrusoras, laminadoras, ahumadores e incluso un horno de piedra el cual les permite manejar altas temperaturas y pequeñas barricas de roble para añejar algunos cócteles.

El restaurante cuenta con 150 sillas para comensales y en el son comunes los eventos sociales, tiene 2 pisos, una terraza y un ambiente acogedor conocido popularmente por ofrecer una variedad de platos tradicionales y típicos del país de Italia. Por su rigurosa carta, diseño, atención, cócteles

y comida lo hacen uno de los predilectos de la ciudad. La esencia del restaurante es la pasta y pizza como protagonistas de una carta elaborada con la mayor cantidad de ingredientes locales posibles.



Figura 12. Interior del restaurante. Cacio & Pepe (2019).



Figura 13. Platos del restaurante. Cacio & Pepe (2020).

5.2 Manejo de inventarios en el restaurante Cacio & Pepe

Para el control de alimentos y bebidas del restaurante Cacio & pepe, la persona al frente de este proceso es un analista de costos el cual es el encargado de revisar y controlar los listados de productos de mayor costo e impacto en los inventarios (productos Pareto) provenientes de los

restaurantes contra la información del sistema, reportar las inconsistencias encontradas en el Pareto al jefe inmediato y proponer soluciones. Realizar el inventario de vajilla en los puntos de venta asignados y su respectiva salida en el sistema.

También revisar el inventario de productos en la bodega para controlar el stock y movimiento del producto hacer auditoría del inventario físico de mercancía en el punto de venta versus el sistema. Se encargan también de hacer seguimiento y sugerir ajustes al comportamiento de inventarios de cada mes al área encargada. Por otra parte, revisar y controlar continuamente los costos unitarios de los productos generados por la elaboración de ensambles mantener comunicación constante con los puntos de venta acerca del comportamiento de los costos del inventario y su respectiva supervisión.

5.2.1 Clasificación de inventarios.

Para la empresa en general, existen varias clasificaciones de inventarios, las cuales son útiles para los tipos de informes requisiciones y los ajustes de fin de mes. Estas permiten que los gerentes e incluso el restaurante se asegure un mejor registro de productos junto a las transacciones que se puedan llegar a realizar. Inicialmente cada ítem es creado de acuerdo al tipo de inventario según estas clasificaciones (figura 14), seguido a esto y de acuerdo al tipo de inventario en el área de cocina, bar y materiales son clasificados en los subgrupos que permiten a final de mes digitar grupo a grupo de acuerdo al inventario realizado por bar y cocina (figura 15).

| Consulta | |
|----------|-----------------------------------|
| Código | Descripción |
| INVDOT | DOTACION |
| INVEA | ELEMENTOS DE ASEO |
| INVHOGAR | PRODUCTOS HOGAR |
| INVME | MATERIAL DE EMPAQUE |
| INVMEB | MATERIAL EMPAQUE BEBIDAS |
| INVMPA | MATERIA PRIMA ALIMENTOS |
| INVMPB | MATERIA PRIMA BEBIDAS |
| INVPTC | PRODUCTO TERMINADO COMERCIALIZADO |
| INVPTCA | PRODUCTO COMERCIALIZADO ALIMENTOS |
| INVPTCB | PRODUCTO COMERCIALIZADO BEBIDAS |
| INVPTMA | PRODUCTO MANUFACTURADO ALIMENTOS |
| INVPTMB | PRODUCTO MANUFACTURADO BEBIDAS |
| INVRM | REPUESTOS DE MANTENIMIENTO |
| INVSEA | SEMIELABORADO ALIMENTOS |
| INVSEB | SEMIELABORADOS BEBIDAS |
| INVSM | SUMINISTROS CLIENTES |
| INVSR | SUMINISTROS RESTAURANTE |
| INVUNIF | UNIFORMES |

Figura 14. Tipo de inventario Cacio & Pepe. Siesa (2020).

| 3 | Referencia | Desc. item |
|---|----------------------------|----------------------------------|
| | CACIO Y PEPE | |
| | AJUSTE POR FALTANTE | |
| + | 01 | - CARNES |
| + | 02 | - PESCADOS Y MARISCOS |
| + | 03 | - LACTEOS Y HUEVOS |
| + | 04 | - ABARROTES |
| + | 05 | - FRUTAS Y VERDURAS |
| + | 06 | - SEMIELABORADOS COCINA |
| + | 07 | - INVENTARIO BAR |
| + | 08 | - SEMIELABORADOS BAR |
| + | 09 | - VINOS |
| + | 10 | - LICORES |
| + | 11 | - BEBIDAS COMERCIALIZADAS |

Figura 15. Subgrupos de inventario Cacio & Pepe. Siesa (2020).

5.2.2 Proceso de abastecimiento y salidas de inventario.

5.2.2.1 Requisiciones de inventarios. A continuación, se da una descripción general del proceso de ingreso de un producto el cual inicialmente llega al centro de acopio o bodega y de allí llega directamente al restaurante para su gestión; también es en el restaurante donde inicia el proceso de requerimiento de una materia prima o producto terminado, el restaurante inicialmente solicita una **R.Q.** (requisición de inventario) esta es solicitada por cada jefe de área (bar o cocina), se realiza por el sistema operativo llamado Siesa enterprise.



Figura 16. Proceso de abastecimiento directo a proveedor. Takami (2020). Elaboración propia.

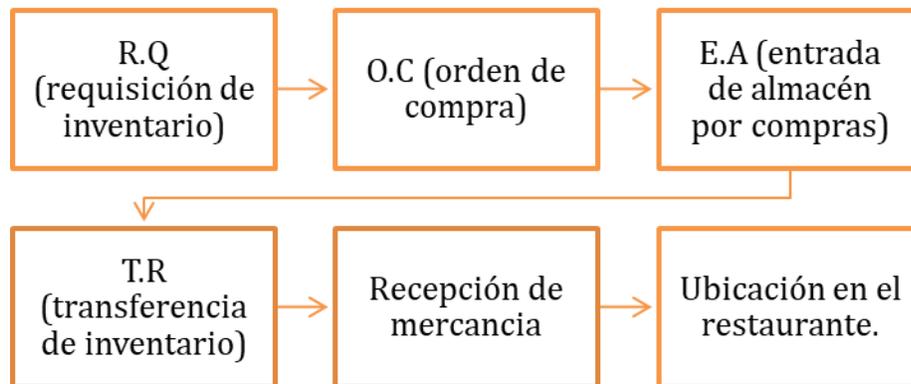


Figura 17. Proceso de abastecimiento por requisición. Takami (2020). Elaboración propia.

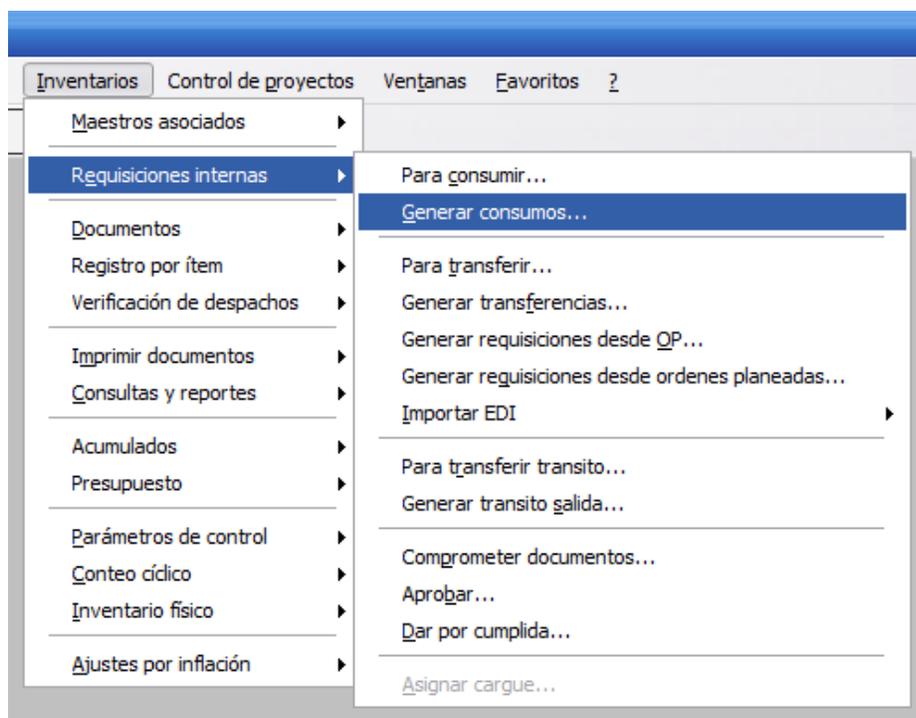


Figura 18. Ruta de requisición. Siesa (2020).

 A screenshot of the 'Generar consumos' form in the Siesa software. The form is titled 'Auditoria de inventario' and has tabs for 'Generar consumos', 'Generar transferencias', and 'Requisiciones internas consumos'. The 'Parámetros' tab is active, showing 'Datos de la Requisición' and 'Bodega salida' sections.

Datos de la Requisición

| | | |
|-----------------|-------------------------|----------------------------|
| Grupo C.O. ... | | |
| C.O. ... | 450 | CACIO Y PEPE |
| Tipo docto ... | RQ | REQUISICION DE INVENTARIOS |
| Estado: | Aprobado y comprometido | |
| Referencia: | | |
| Solicitante ... | AFRR | RUEDA RIVERA ANDRES FELIPE |

Bodega salida

| | |
|-------------------------|--|
| Grupo bodega salida ... | |
| Bodega salida... | |

Additional fields on the right include:

- Fecha: Inicial: 17/09/2020, Final: 17/09/2020
- Número: Inicial: 0000001, Final: 0000001

 Buttons for 'Consultar' and 'Limpiar' are located at the bottom right.

Figura 19. Requisición de inventario. Siesa (2020).

Es al centro de procesos donde llegan las RQ quienes se encargan de verificar la disponibilidad del producto para así enviarlo al restaurante; en el caso de que se encuentre con stock del insumo

se procede a realizar una **T.R.** (transferencia de inventario). Este se hace junto con el original de la requisición.

5.2.2.2 Transferencias de inventario.

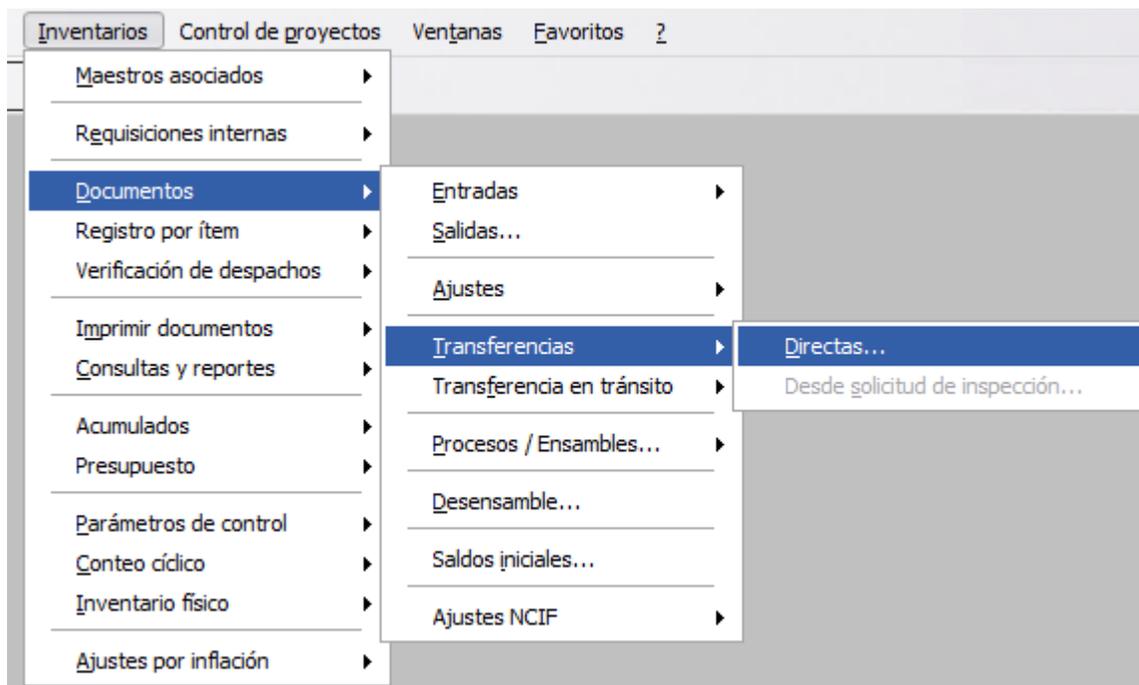


Figura 20. Ruta de transferencia. Siesa (2020).

The screenshot shows the 'Transferencia de inventario' form in the Siesa software. The form includes the following fields and values:

- C.O.: 450
- Tipo docto...: TR
- Número: 5594
- Fecha: 17/09/2020
- Estado: En elaboración
- Docto. alterno: (empty)
- Notas: (empty)
- Bodega salida...: A1
- MATERIA PRIMA
- Bodega entrada...: 50
- CACIO Y PEPE

Below the form is a table for 'Items' with the following columns:

| Referencia | Extensiones | Descripción | Bodega | U.M. | Cant entrada | Costo prom. unit. entrada | Costo prom. total entrada |
|------------|-------------|-------------|--------|------|--------------|---------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |

Figura 21. Transferencia de inventario. Siesa (2020).

5.2.2.3 Orden de compra. En caso de no contar con disponibilidad de productos, Centro de procesos envía la RQ a compras quien se encarga de hacer el proceso de orden de compra correspondiente de acuerdo al proveedor **O.C.** (orden de compra).

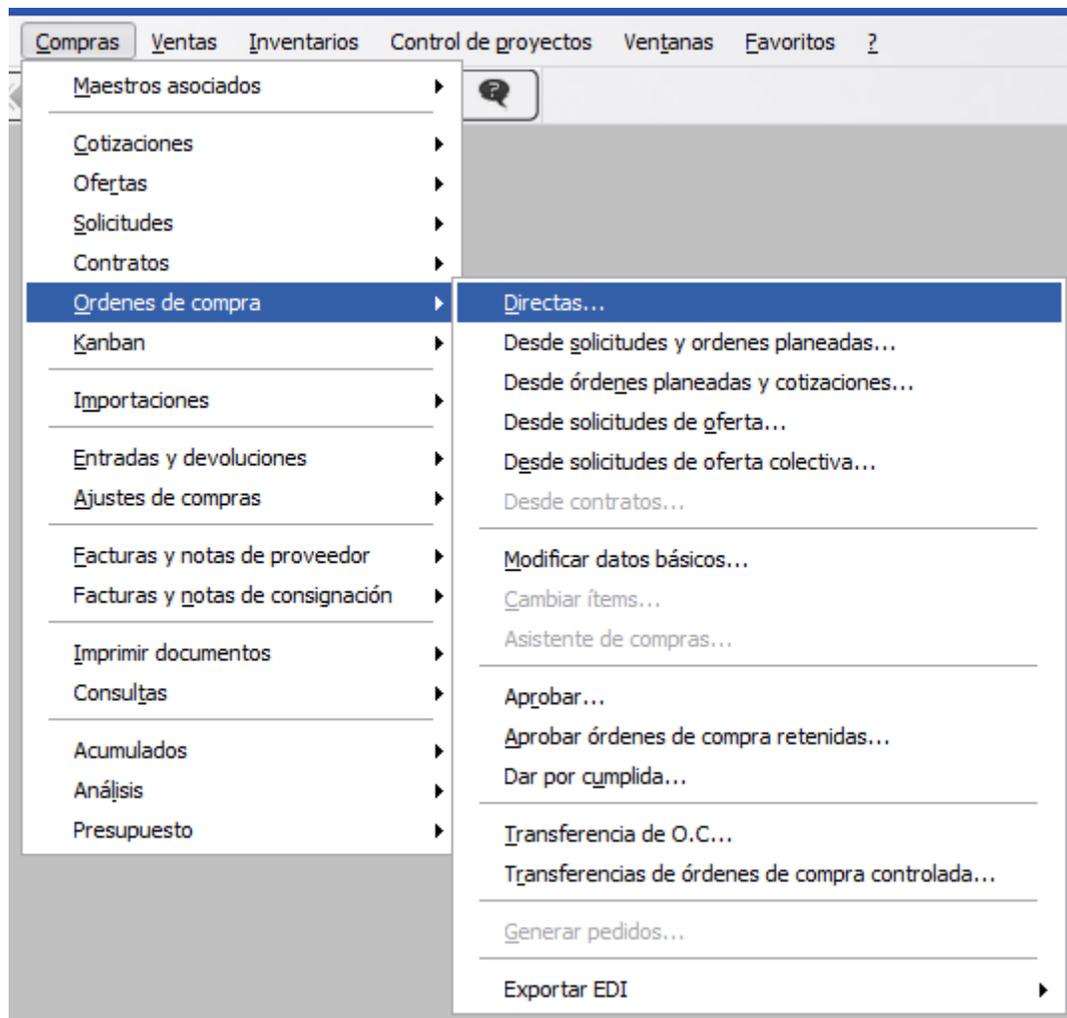


Figura 22. Ruta de orden de compra. Siesa (2020).

| Auditoria de inventario | | Generar transferencias | | Transferencia de inventario | | Orden de compra directa | | | |
|-------------------------|-------------|---------------------------|--------|-----------------------------|--------------------|--------------------------------|---------------|---------------------------------------|----------------|
| C.O. ... | 450 | Tipo docto ... | OC | Número: | 12154 | Fecha: | 17/09/2020 | Estado: | En elaboración |
| Proveedor ... | 1000806333 | BELLO SANTAMARIA KAREN TA | | Sucursal ... | 001 | BELLO SANTAMARIA KAREN TATIANA | | | |
| Moneda ... | COP | Tasas: Base...:/ | 1.0000 | COP Local...: * | 1.0000 | COP Tipo: | 001 | <input type="checkbox"/> Consignación | |
| Análisis del proveedor | | Generales | | Envío | | Solicitudes | | Items | |
| Anticipos | | Sobrecostos | | Entidades | | | | | |
| Referencia | Extensiones | Descri | O.T | Número | Actividad /Trabajo | Bodega | Fecha entrega | U.M. | Cant. p |

Figura 23. Orden de compra. Siesa (2020).

5.2.2.4 Entradas. Todas las facturas que llegan a los restaurantes, son enviadas al área de facturación para su respectivo ingreso al sistema de información este proceso se le llama **E.A.** (entrada de almacén por compras); también mantienen una relación estrecha con los proveedores realizando órdenes de pedido **S.C.** (solicitud de compra), negociaciones y aprovisionando a la bodega.

| Entrada desde orden de compra | | | | | | | | | | |
|-------------------------------|-----------|---|--------|-------------------|--------|---------------------------|------------|---------------------------------------|-----------|--|
| C.O. ... | 450 | Tipo docto ... | EA | Número: | 16282 | Fecha: | 06/12/2019 | Estado: | Facturado | |
| O.C. ... | 450 | OC | 10153 | Fecha: 05/12/2019 | | | | | | |
| Proveedor ... | 830146494 | QSM CHEMICALS SERVICES S/ | | Sucursal ... | 001 | QSM CHEMICALS SERVICES S, | | | | |
| Moneda ... | COP | Tasas: Base...:/ | 1.0000 | COP Local...: * | 1.0000 | COP Tipo: | 001 | <input type="checkbox"/> Consignación | | |
| Análisis del proveedor | | Generales | | Orden de compra | | Items | | Sobrecostos | | |
| Entidades | | | | | | | | | | |
| Análisis | | Generales | | Contacto | | Impuestos | | Pagos | | |
| Clasificación | | Crédito | | Notas | | Entidades | | | | |
| Proveedor | | Tercero: 830146494 - QSM CHEMICALS SERVICES SAS Sucursal: 001 - QSM CHEMICALS SERVICES SAS Establecimiento: QSM CHEMICALS SERVICES SAS Identificación: NIT Numero de identificación tributaria - 830146494 | | | | | | | | |
| Cartera | | Fecha ingreso: 01/12/2016 Clase...: 04 ELEMENTOS DE ASEO Y PAPELERIA Moneda...: COP PESOS Tipo proveedor ...: 0401 ELEMENTOS DE ASEO Y PAPELERIA | | | | | | | | |
| Compras | | Porcentaje de exceso en entradas desde orden de compra: 0.00 % | | | | | | | | |
| | | Dscto global 1: | | 0% Total bruto: | | \$19,800.00 | | | | |
| | | Dscto global 2: | | 0% - Descuentos: | | \$0.00 | | | | |
| | | | | + Impuestos: | | \$3,762.00 | | | | |
| | | | | Total: | | \$23,562.00 | | | | |

Figura 24. Entrada desde orden de compra. Siesa (2020).

En la planta de procesos se realiza la transformación de materias primas de alimentos **O.P.** (orden de producción) para ser despachadas a los restaurantes, por lo menos, se origina una original y copia, y la envía al almacén de materiales, originándose con ella el despacho del material, si lo hay; o el proceso de compra si, por el contrario, no hay existencias del material solicitado. En el caso de Cacio & Pepe, no suelen recibir a menudo estos productos elaborados en la planta, puesto que todo lo procesan directamente en el restaurante.

| Nro. trans. | O.P. Número | Operación | Item resumen | Motivo | U.M. |
|-------------|-------------|-----------|---------------------------------|--------|------|
| 0304842709 | OP-00004464 | 000 | BASE TORTA DE CHOCOLATE/GANACHE | EP | UN |

Figura 25. Entregas de producción. Siesa (2020).

5.2.2.4 Salidas. Para el caso de los bienes declarados como inservibles, gastos del restaurante, mermas, consumos generales, pruebas de nuevos productos entre otros, se realiza una S.A (salida de inventario). Para cada registro, es necesario colocar la cantidad correspondiente, la referencia del producto, el motivo y finalmente el centro de costo.

| Código ▼ | Descripcion |
|----------|---|
| 03 | MERMAS RESTAURANTE (CT) |
| 04 | PRUEBAS CENTRO DE PROCESOS |
| 05 | PRUEBAS RESTAURANTE |
| 06 | PRUEBAS NUEVOS PROYECTOS |
| 07 | AJUSTE AL INVENTARIO |
| 08 | BAJAS POR MAL ESTADO |
| 09 | BAJAS POR MAL ESTADO CENTRO DE PROCESOS |
| 10 | BAJAS POR PERDIDA |
| 11 | MERMA 1 (ALIMENTACION PERSONAL) |
| 13 | CONSUMO GENERALES RESTAURANTE/LOGISTIC |
| 14 | CONSUMO GENERALES DE ADMINISTRACION |
| 15 | CONSUMO GENERALES DE PRODUCCION |
| 16 | VENTAS |
| 19 | CONSUMO REFRIGERIOS DE LOGISTICA |
| 20 | CONSUMO REFRIGERIOS DE ADMINISTRACION |
| 21 | CONSUMO REFRIGERIOS DE PRODUCCION |
| 22 | CONSUMO REFRIGERIOS RESTAURANTES |
| 23 | PUBLICIDAD |
| 24 | CAMBIO DE CODIGO |
| 25 | CAPACITACION |
| 26 | CONSUMO MATERIA PRIMA |
| 27 | MERMAS POR DIFERENCIAS CON CP |
| 28 | CATERING |
| 29 | CORTESIA |
| 30 | EVENTOS RESTAURANTE |
| 31 | CONSUMO MP DOMICILIOS |
| 32 | CONSUMO MP NUEVOS PROYECTOS |

Figura 26. Grupo de motivos de salida de inventario. Siesa (2020).

| Salidas de inventario | | | | | | | | | |
|-----------------------|-------------------------------|---------------|------|-----------------|--------------------------|--------------------------|------------|---------|----------------|
| C.O... | 450 | Tipo docto... | SA | Número: | 4857 | Fecha: | 23/08/2020 | Estado: | Contabilizados |
| Tercero ... | | | | | | | | | |
| Docto. alterno: | | | | Notas: | SALIDA ASEO | | | | |
| Item | | Salidas | | | | | | | |
| Referencia | Descripción | Bodega | U.M. | Cant salida | Costo prom. unit. salida | Costo prom. total salida | | | |
| 600001 | PAPEL HIGIENICO X UN | 50 | UN | 7.0000 | \$2,642.78 | \$18,499.46 | | | |
| 800009 | ALCOHOL INDUSTRIAL GL | 50 | UN | 1.0000 | \$39,934.99 | \$39,934.99 | | | |
| 800022 | ATOMIZADOR | 50 | UN | 4.0000 | \$10,115.00 | \$40,460.00 | | | |
| 800012 | BLANQUEADOR DESINFECTANTE C | 50 | UN | 4.0000 | \$7,144.00 | \$28,576.00 | | | |
| 800026 | BOLSA DE BASURA GIGANTE NEGR | 50 | UN | 28.0000 | \$950.00 | \$26,600.00 | | | |
| 800096 | BOLSA DE BASURA GIGANTE BLAN | 50 | UN | 58.0000 | \$1,050.00 | \$60,900.00 | | | |
| 800054 | BOLSA BASURA OFICINA PQ X 6 | 50 | UN | 20.0000 | \$225.01 | \$4,500.20 | | | |
| 800039 | DELANTAL PLASTICO VINILO X UN | 50 | UN | 1.0000 | \$35,105.00 | \$35,105.00 | | | |
| 800003 | FABULOSO-SHAMPO MULTIUSOS A | 50 | UN | 1.0000 | \$7,784.00 | \$7,784.00 | | | |
| 800058 | GEL ANTIBACTERIAL -DESINFECTA | 50 | UN | 2.0000 | \$57,460.00 | \$114,920.00 | | | |
| 800041 | LIMPION INDUSTRIAL X 700 M | 50 | UN | 8.0000 | \$70,908.24 | \$567,265.92 | | | |
| 800092 | MANTENEDOR DE PISO GL | 50 | UN | 1.0000 | \$33,736.50 | \$33,736.50 | | | |
| 800035 | SABRA METALICA X UN | 50 | UN | 12.0000 | \$3,369.52 | \$40,434.24 | | | |
| 800016 | SHAMPOO LOZA GL | 50 | UN | 3.0000 | \$23,572.74 | \$70,718.22 | | | |
| 800048 | TRAPERO | 50 | UN | 2.0000 | \$5,831.00 | \$11,662.00 | | | |
| 800132 | TOALLA ABSORBENTE PQ X 25 WYF | 50 | UN | 4.0000 | \$22,805.98 | \$91,223.92 | | | |
| | | | | 156.0000 | \$ 322,634.76 | \$ 1,192,320.45 | | | |

Figura 27. Salidas de inventario. Siesa (2020)

5.2.3 Procedimiento para la toma de inventarios.

5.2.3.1 Frecuencia. El control de Inventarios se lleva a cabo en forma permanente con cortes mensuales bajo los lineamientos y principios establecidos por el área de costos; generalmente se realiza a fin de mes. Se realiza un inventario general a fin de año contando con la presencia del área administrativa como auditor.

5.2.3.2 Encargados. Cada jefe de zona es la principal responsable de realizar el conteo de acuerdo a su área el administrador del restaurante se encarga del conteo de: suministros, elementos de aseo, vajilla entre otros; El jefe de bar con licores, bebidas, té etc.; el sommelier se encarga de los vinos y finalmente el Chef se encarga de hacer la toma de carnes, pescados abarrotes y demás. Al día siguiente, el cajero administrativo es el encargado de realizar los respectivos ensambles y digitar el inventario en el sistema con tal de comenzar el siguiente mes.

5.2.3.3 Políticas generales. Para la toma de inventario mensual, es necesario que el restaurante:

1. tenga separado y categorizado los tipos de bienes, ya sean devolutivos o consumibles por categorías, esto con el fin de agilizar el proceso.
2. Las facturas de proveedores ingresadas al día.
3. Las transferencias deben estar recibidas y las bodegas en tránsito estar vacías.
4. Revisar que las bajas estén al día (materias primas, suministros, material de empaque y elementos de aseo).
5. Revisar que las órdenes de compra y las requisiciones estén cerradas.
6. Revisar que el inventario se tome en el formato adecuado y que este completo.
7. Se debe enviar el formato firmado por las personas que realizaron la toma, en esfero, sin tachones y en perfecto estado. En el inventario de fin de año se realiza el siguiente check list:

Tabla 9.

Check list inventario fin de año

| Actividad | Verificación |
|--|--------------|
| Reunión de inventarios <ol style="list-style-type: none"> 1. Entrega de formato al Administrador. 2. Administrador especifica personal que va a tomar el inventario. 3. Recomendaciones generales al grupo. | |
| Pedir reembolso, si hay facturas de materia prima revisar que estén ingresadas en el sistema. (No Realizar reembolso en dinero solo adjuntar papeles) | |
| Pedir las facturas de compras y notas débito. El administrador debe revisar que no haya documentos pendientes por digitar. | |
| El administrador debe revisar que la bodega en tránsito está en cero. | |
| Revisar que las bajas estén al día. Pregunte: Si hay producto en mal estado p.e. Gaseosas, Cervezas, productos vencidos, asegúrese que hagan la baja en el sistema y la boten a la basura. | |
| Revisar que el cuadro de Pareto este completo y enviarlo a Costos. | |
| Revisar el envío del archivo del PDV a Costos | |
| Anotar los últimos números de los documentos (SA, MA, EA, EI, TR, etc.). | |

| | |
|--|--|
| En los elementos de aseo asegúrese que no se cuenten las cosas que están en uso, como, por ejemplo. desengrasante, alcohol, shampoo loza, traperos en uso. | |
| Verificar que las hojas del formato de inventario estén completas, firmadas, en esfera y sin tachones. | |
| Verificar que todos los ítems hayan sido inventariados. | |
| Verificar que todos los documentos estén aprobados en enterprise | |

Nota. Sánchez (2019).

5.3 Metodologías para el control de inventarios.

5.3.1.1 Área de costos. Está área es la encargada de controlar los movimientos que se registran en los inventarios de producto, se analizan los costos unitarios y totales de cada ítem con el fin de garantizar una información contable. Entre las funciones de esta área se encuentran garantizar un nivel máximo y mínimo de inventarios en los diferentes puntos de venta, también se aseguran de que la información de los inventarios en cada uno de los puntos de venta sea correcta. Revisan y controlan que se cumplan con el food cost estándar de las recetas y que estas descarguen correctamente del sistema. Por último, controlan los consumos de suministros y bajas y hacen seguimiento al consumo de los productos Pareto y las mermas.

5.3.1.2 Pareto. El formato Pareto es un documento suministrado por el área de costos, el cual permite llevar un control diario de los insumos de mayor valor en el restaurante. Este debe ser diligenciado diariamente por el cajero administrativo. En él se anotan los movimientos de los ingredientes que tienen mayor movimiento, como inventario inicial, bajas, entradas, salidas, el inventario del sistema y el físico. También se debe tener en cuenta que todos los documentos estén al día, como facturas traslados bajas entre otros.

| FORMATO PARETO CACIO Y PEPE | | | | | | | | | |
|-----------------------------|-------------------------------------|-----|--------------|----------------------------------|----------------------|-------|-------------------|-----------------------|-------------------------------|
| FECHA: | | | | | | | | | |
| RESPONSABLE: | | | | | | | | | |
| REF | PRODUCTO | UND | INV. INICIAL | ENTRADAS INV (PRODUCCION/COMPRA) | SALIDAS/PRUEBAS/PROD | BAJAS | INV. FINAL COCINA | INVENTARIO ENTERPRISE | DIFERENCIA (COCINA - SISTEMA) |
| 101382 | Corvina Entera Mp | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100305 | Corvina H/G | GR | | | | | | | 0,00 |
| 203420 | Filete de Corvina Mp(pescado blan | GR | | | | | | | 0,00 |
| 200172 | Filete pescado blanco limpio c&p | GR | | | | | | | 0,00 |
| | Recorte de Pescado(Inv de filete) | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100195 | Filete de Salmón Fresco Mp | GR | | | | | | | 0,00 |
| 200173 | Filete salmon limpio c&p | GR | | | | | | | 0,00 |
| | Recorte de Salmón(Inv de filete) | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100384 | Filete de Trucha | GR | | | | | | | 0,00 |
| 203178 | Base Carpaccio | GR | | | | | | | 0,00 |
| 102066 | Langostino 26/30 | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100658 | Langostino Gamba 26/30 | GR | | | | | | | 0,00 |
| 200188 | Langostino Gamba 26/31 | UND | | | | | | | 0,00 |
| 202979 | P.Langostinos x 3 unid | UND | | | | | | | 0,00 |
| 202977 | P.Langostinos x 5 unid | UND | | | | | | | 0,00 |
| 101031 | Tubos de Calamar | GR | | | | | | | 0,00 |
| 203296 | P. Tubos de Calamar x 50gr | UND | | | | | | | 0,00 |
| 203409 | Mix de Mariscos | UND | | | | | | | 0,00 |
| 204169 | Base Braseado de Res | GR | | | | | | | 0,00 |
| 101027 | Queso Pecorino Romano | GR | | | | | | | 0,00 |
| 101095 | Queso Granapadano | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100007 | Tomate en Lata | GR | | | | | | | 0,00 |
| 201256 | Base Salsa Pomodoro | GR | | | | | | | 0,00 |
| 201990 | Base Salsa de Tomate para Pizza | GR | | | | | | | 0,00 |
| 101150 | Prosciutto | GR | | | | | | | 0,00 |
| 101030 | Canal de Cerdo | GR | | | | | | | 0,00 |
| 203193 | Canal de Cerdo Limpia | GR | | | | | | | 0,00 |
| 204160 | P. Cerdo x 250 | UND | | | | | | | 0,00 |
| 203166 | P. Pork Chop | UND | | | | | | | 0,00 |
| 101107 | Anchoas | GR | | | | | | | 0,00 |
| 101132 | Queso Manchego | UND | | | | | | | 0,00 |
| 100520 | Queso Azul | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100464 | Queso Brie | GR | | | | | | | 0,00 |
| 204612 | P.Queso Brie | UND | | | | | | | 0,00 |
| 100665 | Pollo Entero MP | GR | | | | | | | 0,00 |
| | Pollo Entero MP (cantid pollo enter | UND | | | | | | | 0,00 |
| 202003 | P.Pollo Adobado (medios pollos) | UND | | | | | | | 0,00 |
| 100554 | Almejas Frescas | GR | | | | | | | 0,00 |
| 100466 | Mejillones Negros Pasteurizados | GR | | | | | | | 0,00 |
| | | GR | | | | | | | 0,00 |

Figura 28. Pareto Cacio & Pepe. Sánchez (2019).

5.4 Entrevista al jefe de costos

Tabla 10.

Entrevista al director de costos

| | |
|---|---|
| Control de inventarios actuales de alimentos y bebidas para el restaurante Cacio & Pepe | Se realiza con un cuadro llamado “Pareto”, el cual debe ser diligenciado por los cajeros administrativos y reportado por el área de cocina el cual hace el inventario diario y se compara con lo que tienen en sistema. Por otro lado, los analistas de costos deben estar constantemente revisando este archivo. |
| Gestión de productos sobrantes y faltantes | Estos sobrantes y faltantes se analizan con el chef, aquí se descartan si hubo un cambio en alguna receta, una factura que no se registró a tiempo. No existe un cobro al personal ni hay una persona responsable por estos. También se revisan con el chef en caso de cambios. |
| Frecuencia de fugas de inventario | Estas se presentan a diario, por temas de producción o control, no manejan estándares en los movimientos altos del restaurante, por lo que en ocasiones no se realiza el control diario sino semanal. |
| Manuales de procesos de inventario | Existen formatos, mas no un manual específico donde se estipule como se debe hacer y con qué frecuencia realizarlo. |
| Criterios para realizar una requisición | Se realizan las requisiciones dependiendo de la cantidad de productos existentes en el punto, también por la rotación de cada uno. |

| | |
|--------------------|---|
| Controles de bajas | En el sistema existen distintos grupos de motivos entre ellos se encuentran: bajas por mal estado, bajas por perdida, pruebas, merma, capacitación entre otros. |
|--------------------|---|

| | |
|--|---|
| Recomendaciones sugeridas para el control de inventarios | Un proceso de auditoria por parte del área de costos ayudaría a mitigar los faltantes de inventario, este debería ser estructurado y constante. |
|--|---|

Nota. Elaboración propia.

5.5 Diagnostico

Realizando un seguimiento exhaustivo del faltante de la fuga de los inventarios se pudieron observar las siguientes situaciones:

5.5.1 Procedimientos.

No existe un procedimiento estructurado ni por escrito sobre el manejo de control de inventarios para los cajeros administrativos sobre el uso del Pareto. Esto produce vacíos en las responsabilidades de los encargados, desaprovechando el potencial de las capacidades, las tareas no se realizan correctamente y se pierde tiempo.

5.5.2 Transferencias.

A pesar de las requisiciones montadas en el restaurante, la planta de procesos realiza usualmente realiza un mal envío de los productos solicitados, además no hay un filtro en el restaurante.

Ocasionalmente los envíos llegan sin la transferencia en físico ni por el sistema, los productos prestados por otros puntos de venta son generalmente por mano a mano y no existe una trazabilidad para el seguimiento de estos.

5.5.3 Stock.

El restaurante no cuenta con máximos y mínimos claros de los productos necesarios para el abastecimiento, por lo cual genera que las requisiciones lleguen en desorden, no lleguen los productos o se tenga que recurrir a almacenes de cadena generando un costo más elevado.

Adicional, por un pedido alto, se puede ocupar más espacio en los congeladores haciendo que otros productos rompan la cadena de frío y se tengan que desechar.

5.5.4 Control de bajas.

La falta de control sobre los desperdicios generados cada día hace que al final de mes se incorporen sobre el ajuste general y no sobre el motivo de bajas por desperdicios.

5.5.5 Métodos de control de inventario.

A pesar de contar con herramientas como el Pareto, no hay exigencia de los supervisores a los cajeros de realizarlo diariamente, esto permite identificar fallas a tiempo o errores en facturas de ingresos.

5.5.6 Responsabilidad del inventario.

No existen personas netamente responsables netamente del faltante del inventario, tampoco se hacen descuentos por pérdidas, no se aplican llamados de atención ni hay medidas correctivas para que el personal responda por los faltantes y sobrantes del inventario.

5.5.7 Malos conteos.

Se evidencia un grave problema en el conteo y registro de inventarios en las tomas finales que realizan cada vez. No existe una segunda persona que pueda verificar que estos inventarios fueron bien realizados.

5.5.8 Cambios de recetas.

Diariamente se realizan cambios de recetas por parte del Chef los cuales no son informados al área de costos para realizar los respectivos cambios en el sistema. También es posible que los cocineros no cumplan con la receta estándar agregando o eliminando cantidades inicialmente costeadas.

6. Capítulo 2. Teorías de gestión de inventarios

En el siguiente capítulo, se verán a profundidad distintas teorías utilizadas en el control de inventarios, es importante aclarar que son teorías generales y no enfocadas al manejo de inventarios de un restaurante aun así servirán como fundamento principal para el desarrollo de la propuesta de mejoramiento.

6.1 Métodos para la administración de inventario

Al momento de elegir un método es necesario determinar el tipo de inventario existente dependiendo del tipo de procesos o inventario que maneja cada empresa. Por ende, a continuación, se presentan varias teorías las cuales pueden ser tenidas en cuenta para la presente investigación:

6.1.1 Diagrama de Pareto.

También llamado “curva-80-20” o “Distribución ABC” el cual se encarga de “organizar datos de forma que estos queden en orden descendente, de izquierda a derecha y separados por barras. Permite, pues, asignar un orden de prioridades” (Polo, 2011, p. 45). Este simplifica el principio de Pareto (pocos vitales, muchos vitales) donde el 20% de algo siempre es responsable del 80% de los resultados, separa los problemas mayores ubicados en la parte derecha y los que no tienen mayor trascendencia o son triviales se ubican en la parte izquierda.

Este facilita los análisis de las empresas permitiendo realizar un estudio comparativo sobre los procesos de las empresas. En algunos casos el 80/20 depende de cada caso en particular, pero siempre hay un “poco” que representa un “mucho” (Logispyme, 2014).

6.1.1.1 Análisis ABC. Esta es el resultante del principio de Pareto, permite identificar los productos de mayor impacto en un valor global, también se pueden consolidar en categorías y niveles. Este es el más utilizado en el caso de administración de stocks.

En el caso de una segmentación ABC, se define de la siguiente manera:

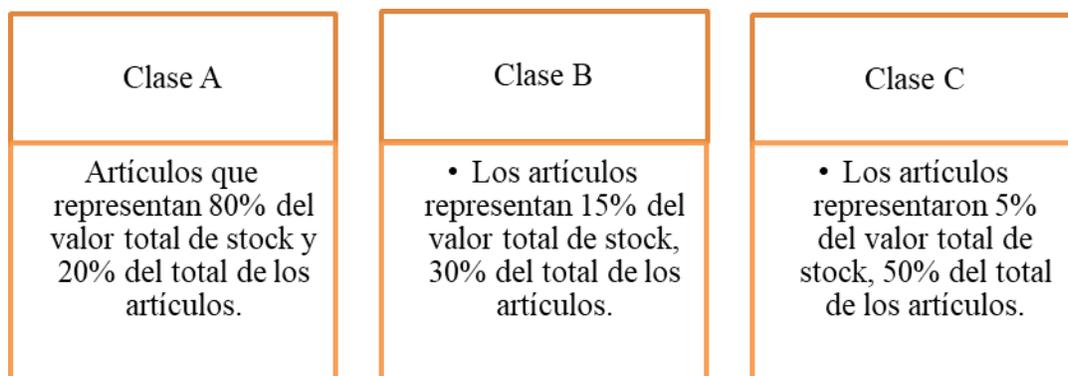


Figura 29. Clasificación análisis ABC. Logispyme, (2014).

A Continuación, se presenta un ejemplo:

La compañía X presenta los siguientes datos relacionados con el costo unitario de algunos de sus productos de inventario, esta desea conocer los productos con mayor pérdida de inventario de acuerdo al costo unitario:

Tabla 11.

Ejemplo referencias compañía X

| Productos | Costo unitario | % del valor actual | % acumulado |
|--------------|----------------|--------------------|-------------|
| Referencia 1 | 15.000 | 28% | 28% |
| Referencia 2 | 12.000 | 22% | 50% |
| Referencia 3 | 10.000 | 19% | 69% |
| Referencia 4 | 9.000 | 17% | 85% |
| Referencia 5 | 5.000 | 9% | 94% |
| Referencia 6 | 3.000 | 6% | 100% |
| Valor total | 54.000 | 100% | |

Nota. Elaboración propia.

El primer paso a seguir es calcular el porcentaje del valor actual sobre el total del costo unitario del grupo de productos. Seguido a esto se determina el porcentaje acumulado sumando el % del valor actual con él % del valor acumulado uno tras otro. Finalmente se procede a graficar:

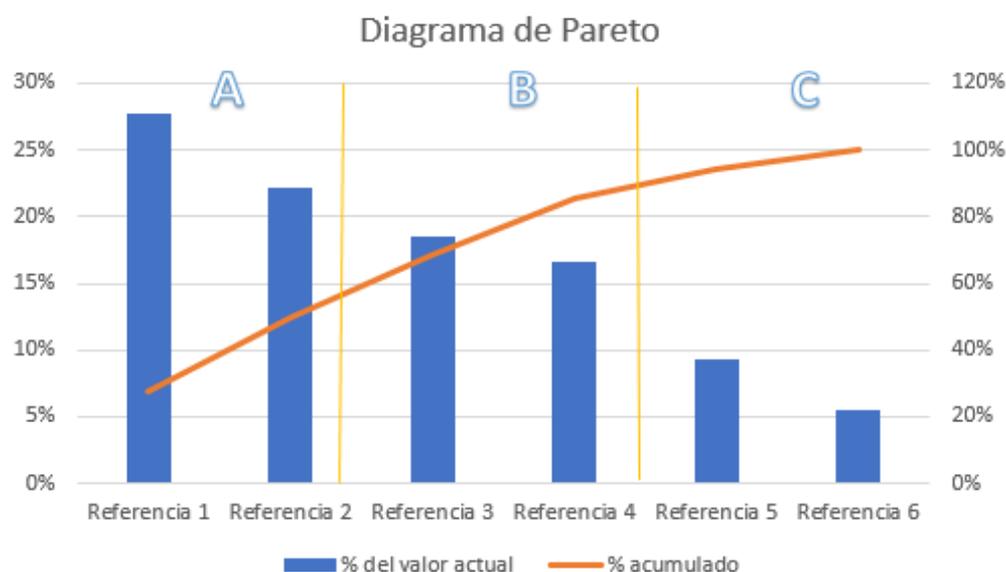


Figura 30. Diagrama de Pareto (2020). Elaboración propia.

Los resultados obtenidos con las operaciones anteriores, permiten identificar a las referencias 1 y 2 como las más relevantes en pérdidas según los costos unitarios. Por lo tanto, la zona A requiere un grado de rigor más alto de control; En la zona B también se requiere un sistema de control periódico no tan minucioso como la zona A. Finalmente en la zona C es necesario un seguimiento sin embargo las referencias perdidas no tienen tanta representación en el inventario.

Por otra parte, hay desventajas en este método ya que algunas asignaciones pueden ser arbitrarias, dejando de lado ciertos grupos de productos, también productividad puede ser dudosa, básicamente si hay aspectos de costos que con el tiempo cobren mayor importancia.

En conclusión, la aplicación de esta metodología no solo sirve para calcular una cantidad de unidades, si no también se puede analizar la rotación de un producto, un porcentaje de ganancias, entre otros.

6.1.2 Modelo de la cantidad económica de pedido “CEP” o “EOQ”.

Método originado en el año 1913 por el ingeniero Ford Whitman Harris para el manejo y control de los inventarios buscando el monto de pedido mínimo para reducir costo de inventario de la empresa, fue popularizado en el año 1934 por el consultor R.H. Wilson también llamado método EOQ (*Economic Order Quantity*) en español Cantidad económica de pedido.

Consiste en la determinación de la demanda de un producto, el costo de mantener un inventario, y el costo de realizar un pedido, generando las salidas como la cantidad óptima de unidades a pedir para minimizar costos por almacenamiento de un producto.

Este principio es simple y busca en encontrar el punto de equilibrio entre los costos por ordenar un producto y los costos por mantenerlo en el inventario. (Crowley, Thomas, 2013, p. 1083)

Este modelo tiene diferentes supuestos para poder llevarse a cabo:



Figura 31. Supuestos de modelo CEP. Supply chain (2018).

La fórmula de EOQ para un único producto encuentra el punto mínimo en la función:



Figura 32. Modelo CEP. Gómez (2001).

La fórmula para calcular este modelo se encuentra en la Ecuación 1. Donde R es Cantidad de unidades requeridas por periodo. S significa el Costo de pedido y C el Costo de mantenimiento de inventario por unidad de periodo.

$$CEP = \sqrt{2RS/C}$$

(1)

Tabla 12.

Ejemplo Modelo CEP

| Cantidad de pedido | Número de pedido | Costo por pedido | Costo anual de pedido | Inventario promedio | Costo de mantenimiento de inventario por unidad por año | Costo anual de mantenimiento | Costo total |
|--------------------|------------------|------------------|-----------------------|---------------------|---|------------------------------|-------------|
| 1600 | 1 | 50 | 50 | 800 | 1 | 800 | 850 |

Nota. Gómez (2001).

$$CEP = \sqrt{2 * 1600 * 50/1}$$

(2)

$$CEP = 400 \text{ Unidades}$$

Como se muestra en la tabla, el costo total mínimo se presenta en un pedido por una cantidad de 400 unidades, en consecuencia, esta es la cantidad económica de pedido.

Además, Con este modelo se pueden obtener dos decisiones fundamentales para la reducción de costos, cuánto y cuándo pedir.

Sin embargo, existen varios factores que se pueden alejar de la realidad dada la cantidad de supuestos que se deben emplear para su cálculo, si la demanda es constante o el inventario tiende a agotarse frecuentemente en una organización dado a que hay productos que tienen diferentes tipos de demandas, pueden ser estacionarias, puntuales o rigurosas y esto puede afectar el resultado de la demanda en gran manera.

También, la restauración de un producto inmediatamente no es 100% real. Cabe destacar que lo ideal a la hora de administrar un inventario es no contar con rupturas o pérdidas de un producto, pero en distintas operaciones es complicada la reposición de todo un inventario.

Los descuentos de gran volumen no dependen del comprador, sin embargo, son habituales en negociaciones y comercializaciones con proveedores al igual que los tiempos de entrega varían según el caso.

6.1.3 Punto de reorden o “ROP”.

En inglés “ROP” (Recorder point) también conocido como “Nivel de reposición” es la necesidad de realizar un nuevo pedido contando con los productos existentes (Ballou, 2004, p. 349). Actúa bajo la certeza de que la demanda y el tiempo de reposición (o lead time), deben ser constantes y conocidos, lo que quiere decir que al llegar un producto a cantidad 0, la empresa debe registrar la orden de compra y los artículos se deben recibir de inmediato o en el tiempo de entrega determinado. Se formula de la siguiente forma:

$$\text{Punto de reorden} = \text{Demanda de tiempo de entrega} + \text{Stock de seguridad}$$

(3)

En el caso de no contar con existencias suficientes, se añadirá el inventario de seguridad, el cual juega el papel de “colchón” o “amortiguador” para satisfacer la demanda (Heizer, Render, 2004, p. 462).

La demanda por día d se halla dividiendo la demanda anual D entre el número de días hábiles en un año:

$$d = \frac{D}{365 \text{ (días del año)}} \quad (4)$$

En el siguiente ejemplo se ilustra la aplicación de este método:

La empresa Z tiene una demanda de 71.000 gaseosas por año. La empresa opera 365 días al año, la entrega de pedidos se realiza cada 4 días hábiles, para calcular el punto de reorden se calcula de la siguiente manera:

$$d = \frac{71000 \text{ (unidades vendidas)}}{365 \text{ (días hábiles)}} = 194 \text{ unidades}$$

$$ROP = 194 \text{ (unidades)} \times 4 \text{ (días)} = 776 \text{ unidades}$$

(5)

Como resultado, cuando el nivel del inventario llega a 776 unidades, es necesario colocar una orden que llegue 4 días después al momento de agotarse el inventario en la empresa.

6.1.4 Método PMA.

De acuerdo con Samper (2019), el periodo medio de aprovisionamiento (PMA) es el tiempo que pasa desde que una empresa compra materias primas hasta que las introduce en el proceso de producción. También se conoce como periodo medio de almacenamiento o de inventario.

Cuanto mayor es el PMA, supondrá un mayor tiempo en el que las materias primas permanecen en el almacén y como consecuencia, más alta será la inversión en lo que respecta a materias primas.

Para realizar este cálculo se dividen las existencias de materia prima del almacén entre la cantidad de materias primas consumidas a lo largo del año:

$$PMA = \frac{\text{Saldo del inventario}}{\text{Coste de los bienes}} \times 360 \quad (6)$$

También existe otro método a través de la rotación del inventario, esta depende de las compras anuales de materias primas y las existencias actuales:

$$\text{Rotación del inventario} = \frac{\text{Coste de los bienes vendidos}}{\text{Saldo medio del inventario}} \quad (7)$$

Finalmente, el número de días que las existencias han permanecido en el almacén hasta que se han utilizado se obtendrá dividiendo el número de días del año comercial entre las rotaciones.

$$PMA = \frac{360}{\text{Rotación Inventario}} \quad (8)$$

Si bien puede llegar a ser un método eficiente para el manejo de aprovisionamiento de inventarios, resolviendo ¿Qué materiales hacen falta? ¿Cuántos son necesarios? ¿Qué productos hay que entregar? ¿Cuándo se necesitan? se deben tener en cuenta los siguientes criterios:

Si se encuentran errores en los datos de inventario, los datos de salida también serán incorrectos, por otro lado, están los ajustes en inventarios cíclicos o directos, errores en la recepción de datos de entrada y salida de envíos, desechos no reportados, desperdicios entre otros.

Este sistema requiere los datos exactos de fabricación de un producto a partir de sus componentes, todas las rutas deben estar detalladas y veraces, para esto otros procesos de la

empresa deben funcionar correctamente, por otro lado, no tiene en cuenta la capacidad de los puestos de trabajo y de personal en sus cálculos (Lean manufacturing 10, s.f.).

6.1.5 Método JAT.

De acuerdo con Hay (2002) JAT o justo a tiempo, es una filosofía industrial de eliminación de todo lo que signifique desperdicio en el proceso de producción desde compras hasta la distribución, para hacer de la fabricación una herramienta estratégica. Esto requiere de compras muy eficientes, proveedores muy confiables y un sistema eficiente de manejo de inventarios.

Ugalde (2016) aclara que es una filosofía y no una moda empresarial, también busca eliminar el desperdicio de recursos materiales, de recursos financieros y humanos, así como de tiempo, con el fin de eliminar todo el proceso productivo desde el punto de vista del consumidor, buscando su satisfacción con el mínimo coste posible.

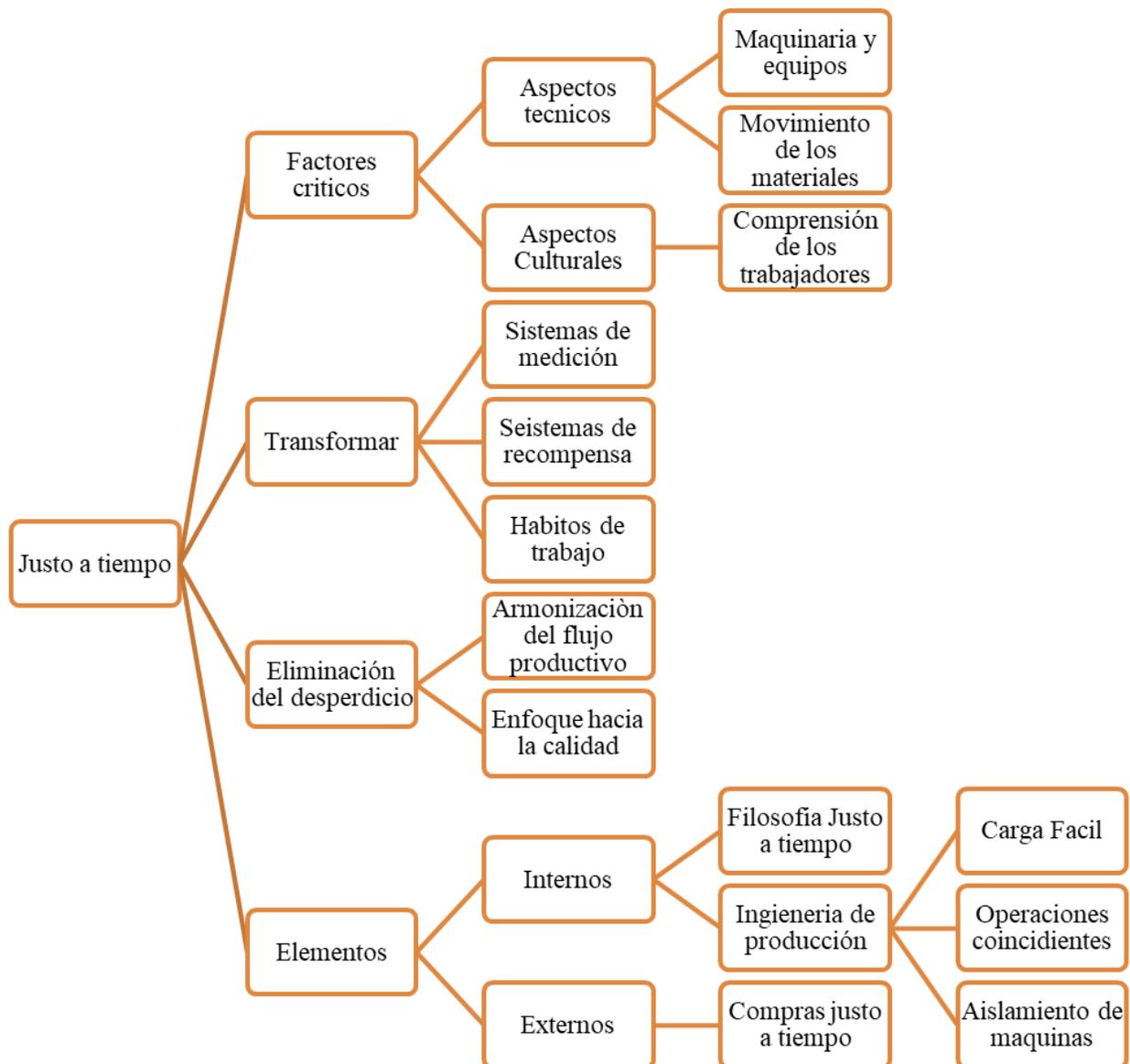


Figura 33. Método JIT. Rivera (2017).

Las ventajas con este sistema son mantener inventarios mínimos, reducir las pérdidas a causa de materiales obsoletos, los proveedores pueden llegar a precisar precios especiales por cantidades fijas y se puede ajustar al cambio de demanda (Ugalde, 2016).

Sin embargo, este método puede ocasionar un retraso en el suministro de los materiales, llegando incluso llegando a quedarse sin nada, también hay la dificultad de encontrar proveedores que estén dispuestos a ofrecer buenos precios, aunque sus costes de distribución aumenten debido a la cantidad de entregas parciales que deben hacer y puede existir una resistencia inicial de los trabajadores.

7. Capítulo 3. Plan de mejora

Luego de realizar el diagnóstico general del restaurante, teniendo en cuenta la entrevista y los métodos de observación se llegó a la conclusión de establecer un plan de mejora el cual contribuya al mejoramiento continuo del restaurante. Actualmente existen procesos que funcionan para el restaurante, pero la falta de documentación y el no plasmarlos correctamente, ha llevado a que no se cumpla el logro de los objetivos. Por este motivo es pertinente buscar la solución a cada tipo de diagnóstico visto. A continuación, se presentará un plan de mejora para cada problema visto el cual tendrá un objetivo claro; también, para cada problema se presentan más de 3 estrategias las cuales pueden ser aplicadas a partir de la fecha de preferencia, por otra parte, se presenta una columna de frecuencia de las tareas a realizar y finalmente se encuentra los responsables y las personas encargadas del seguimiento para cada estrategia.

7.1. Flujogramas de procesos

De acuerdo con Ucha (2011), un flujograma es una muestra visual de una línea de pasos de acciones que implican un proceso determinado. Por lo tanto, se realizan diferentes diagramas los cuales serán pertinentes aplicar a algunos problemas sugeridos.

7.2 Plan de mejora para el restaurante Cacio & Pepe

Tabla 13.

Plan de Mejora según diagnóstico

| Área: | Área de costos y restaurante. | | | |
|----------------------|---|--|------------|--|
| Objetivo: | Proponer una serie de estrategias que permitan el manejo eficiente del restaurante Cacio & Pepe. | | | |
| Problema | Objetivo | Estrategias | Frecuencia | Responsables |
| Manuales de procesos | Diseñar un modelo de manual de procesos para las personas que manipulan directamente el inventario y para los cajeros administrativos quienes son los responsables del sistema. | <ul style="list-style-type: none"> Definir el contenido del manual de procesos, conocer alcance políticas, identificar los formatos necesarios para cada área, realizar diagramas de flujo e identificar la terminología para cada área. Recopilación de información, inventario de procedimientos, analizar y graficar la información, realizar una revisión de objetivos. Es necesario estructurar el manual, con nombre de la empresa, logotipo, índice y contar con el documento digital e impreso. | Diario | <ul style="list-style-type: none"> Jefe de costos Analistas de costos. |

| | | | | |
|-----------------------------|---|--|--------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Comunicarlo eficientemente y que sea de fácil acceso para los trabajadores involucrados. | | |
| Recepción de transferencias | Realizar un proceso eficiente el cual permita mejorar la recepción de materias primas en el restaurante | <ul style="list-style-type: none"> • No se debe recibir mercancía si un documento correspondiente físico. • Se compara la materia prima recibida vs la transferencia por el sistema. • Se realiza una firma por parte del recibido con relación a la cantidad y el producto. • Solo se debe recibir mercancía en buen estado. • Se debe confirmar el peso de los productos. • Se anota la observación de cualquier discrepancia. • Se debe tener listo el lugar de almacenaje | Diario | <ul style="list-style-type: none"> • Stewart • Jefe de cocina • Barman • Cajero administrativo |

| | | | | |
|------------------|--|--|-------------------|---|
| Manejo del stock | Brindar a los trabajadores responsables del abastecimiento de inventario una guía para la mitigación de sobre stock o falta del mismo. | <ul style="list-style-type: none"> • Establecer un nivel óptimo de inventario, a través de máximos y mínimos, método Just in time, entre otros. • Realizar un seguimiento de inventario con precisión. • Hacer conteos físicos periódicamente no solo en los finales de mes. • Apoyarse en el sistema electrónico SIESA para mejorar el control de inventario. | Semanal | <ul style="list-style-type: none"> • Cajero administrativo • Jefe de cocina • Jefe de bar • Jefe de costos Analista de costos |
| Control de bajas | Garantizar un bajo nivel de desperdicios en el restaurante que disminuya las pérdidas. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un informe de desperdicios detallando y haciendo seguimiento a cada producto. • Reportar las bajas diarias para que la persona en caja pueda hacer la respectiva salida. | Diario Mensual | <ul style="list-style-type: none"> • Analista de costos • Cocineros • Jefe de cocina • Jefe de bar • Barman • Cajero administrativo |

| | | | | |
|----------------------------------|--|--|------------------------------|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Mantener un nivel adecuado de stock para que no se produzcan bajas. • Organizar el inventario bajo el método P.E.P.S (primeras en entrar, primeras en salir) • Solicitar mantenimientos preventivos de neveras y cuartos fríos para evitar daños. • Revisión de mermas en recetas. | | <ul style="list-style-type: none"> • Administrador |
| Métodos de control de inventario | Lograr el buen funcionamiento del Pareto con el propósito de analizar diferencias diarias y mejorar el control del inventario. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un diseño de auditoria para atacar diferencias o errores en el restaurante. • Realizar conteos diarios de los productos más costosos del inventario (Carnes, pescados, vinos etc.) y otros que minuciosamente afectan el inventario • Diligenciar el Pareto diariamente con ayuda de fórmulas de Excel. | <p>Diario</p> <p>Semanal</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Cocineros • Jefe de cocina • Jefe de bar • Cajero Administrativo |

| | | | | |
|--------------------------------|--|--|---|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • Definir una hora exacta para el respectivo diligenciamiento. • Diseñar un modelo de auditoria para el logro de los objetivos. | | |
| Responsabilidad del inventario | Concientizar a los trabajadores de la importancia en el cuidado del inventario y sus posibles repercusiones en el PYG. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar reuniones periódicas y capacitaciones con los trabajadores. • Designar una persona responsable del inventario, un perfil de bodeguero. • Considerar las medidas disciplinarias con las que cuenta la compañía. • Realizar cuentas por cobrar de los productos faltantes. | Mensual | <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de cocina • Jefe de bar • Administrador |
| Malos conteos | Generar alternativas de mejora para el conteo diario y mensual de los inventarios. | <ul style="list-style-type: none"> • Realizar un diseño de auditoria que garantice los buenos conteos. • Garantizar los respectivos formatos con todas las referencias para el dato de la existencia. | <p>Diario</p> <p>Semanal</p> <p>Mensual</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Jefe de cocina • Jefe de bar • Administrador |

- Organizar la bodega para la inspección y toma de inventario.
- Realizar la toma con una segunda o tercera persona para tener un buen conteo.
- Evitar distracciones durante el conteo.
- Tener los productos organizados y clasificados en un mismo lugar.
- Establecer un orden para contar (de izquierda a derecha, de arriba abajo etc.).
- Tener todos los productos visibles y fuera de cajas o estantes.

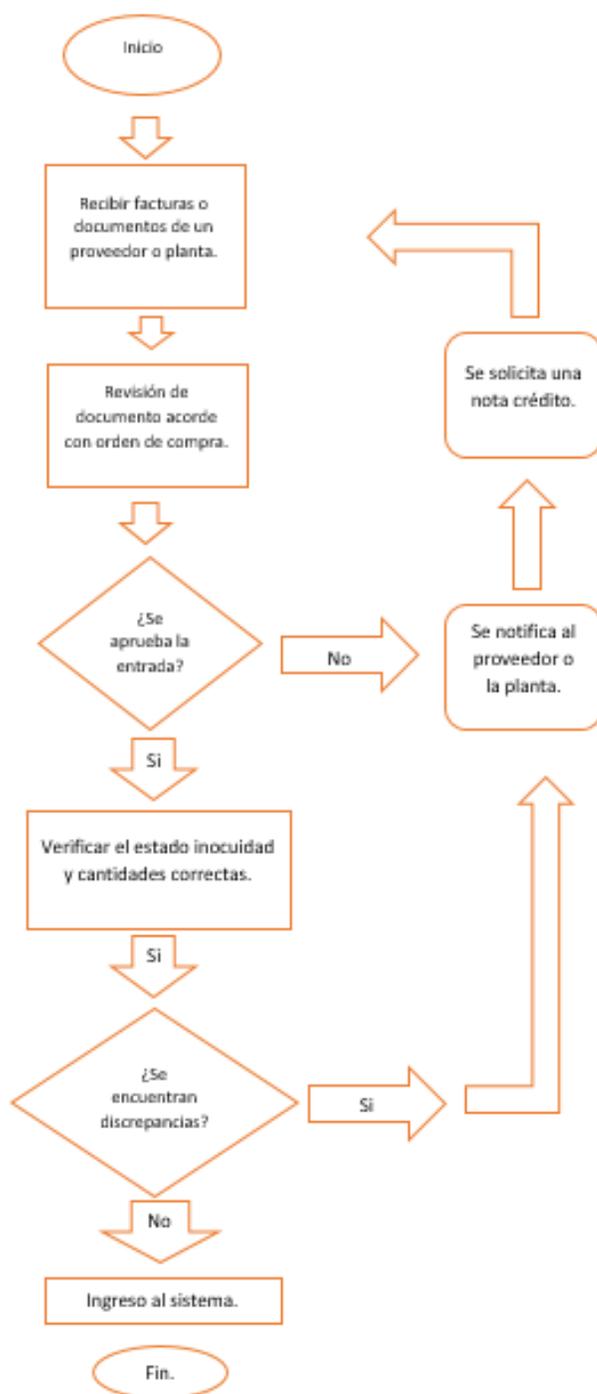


Figura 34. Flujograma de transferencias. Elaboración propia (2020).

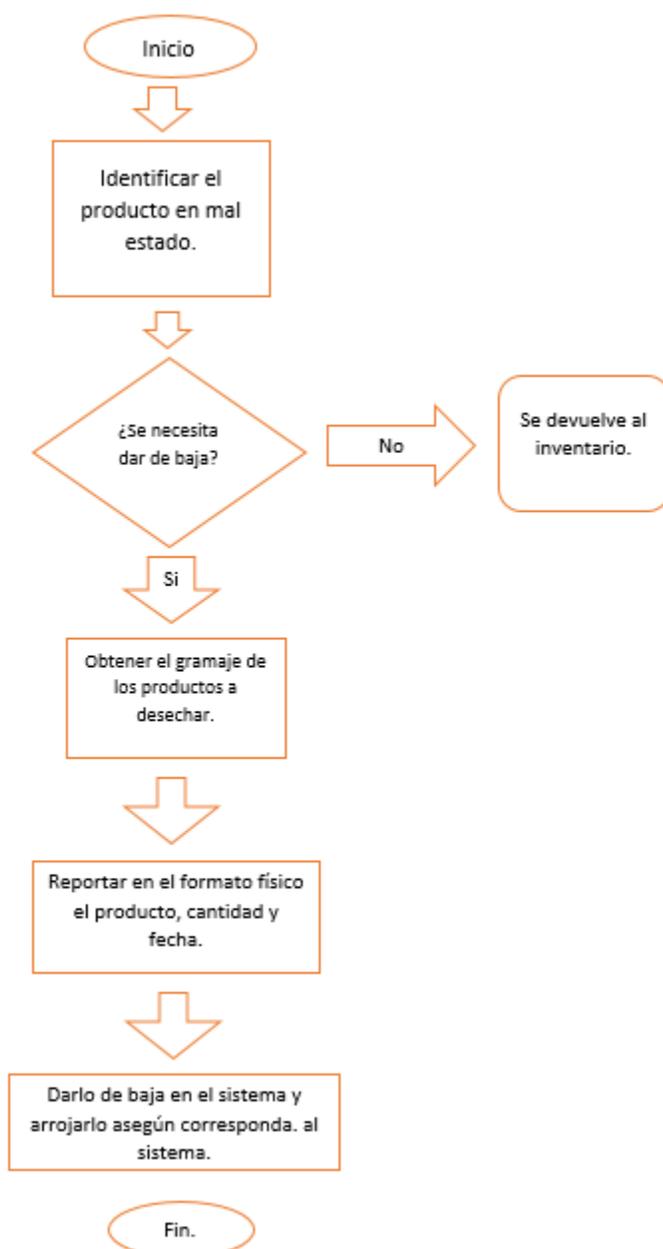


Figura 35. Flujograma de bajas. Elaboración propia (2020).

7.3 Diseño de auditoría

Sin duda un recurso que puede ayudar al mejoramiento continuo de la compañía es la auditoría, esta permite obtener los datos necesarios para corroborar la información que ha obtenido o le han suministrado (evidencia primaria). Además, trae muchos beneficios a las organizaciones mejorando en el caso de control de inventarios la transparencia y fiabilidad de los datos no solo

para terceros si no para todos los trabajadores. La auditoría y el análisis de inventario permiten conocer la eficiencia del control preventivo y señala puntos débiles que merecen una acción correctiva. No hay que olvidar que los registros y la técnica del control contable se utilizan como herramientas valiosas en el control preventivo (Auditool, 2014).

Los procedimientos de auditoria también dependen del criterio profesional del auditor, dependiendo lo que se fuese a evaluar o auditar el auditor tendrá total soberanía y podrá determinar los hallazgos bajo los criterios de: “Cumple”, “No cumple” en la tabla 14. Es importante aclarar que en este diseño no existen puntos medios lo cual lleva a los auditados a buscar planes de acción y mejorar la calidad interna. Inicialmente se propone al área de costos realizar esta auditoria al restaurante semanalmente, se propone realizar el plan piloto por 1 mes y así ir verificando puntos claves o nuevos criterios para auditar. Al final de esto junto al plan de mejora, es necesario hacer una evaluación final la cual mostrara si los problemas fueron resueltos y se adaptan a las necesidades del restaurante.

En vista que uno de los problemas que más afecta los reportes de inventarios son las tomas físicas, también se diseña un check list (tabla 15) la cual pueden usar inicialmente el administrador del restaurante quien en su rol es el encargado de la dirección general del mismo. El conteo físico permite tener una mejor veracidad no únicamente de las cantidades de inventario sino además del estado de los productos, olor, embalajes, presentación entre otros. También se puede identificar los productos con menos rotación, verificar cuales están en sobre stock, decidir sobre irregularidades para finalmente determinar el costo real del inventario.

7.3.1 Diseño para una auditoria inicial por parte del área de costos.

Tabla 14.

Diseño de auditoria general

| Diseño de auditoria en costos General | | | | | |
|---|------------------|--------|--------|-----------|-------------------------|
| Objetivo: garantizar una auditoria adecuada garantizando la necesidad que requiere en el buen manejo de inventario. | | | | | |
| Pasos | Proceso auditado | Tiempo | Cumple | No Cumple | Responsable del proceso |

| | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|
| 1 | Verificar que las transacciones estén al día, transferencias, facturas, bajas y ensambles. | | | | |
| 2 | Verificar que el Pareto se encuentre debidamente diligenciado junto al inventario del día anterior. | | | | |
| 3 | Realice un conteo físico de los inventarios de materia prima y verifique que el valor es igual o cercanamente igual al que el sistema tiene de cantidades y costos. | | | | |
| 4 | Verificar que las producciones son planificadas desde el sistema y realizadas de la | | | | |

| | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|
| | misma manera en la realidad. | | | | |
| 5 | Verificar que existan las fichas técnicas de todos los productos semielaborados. | | | | |
| 6 | Verificar que las materias primas son almacenadas bajo el método PEPS. | | | | |
| 7 | Verificar que el lugar de la materia prima se encuentra adecuado para sus necesidades y que el costo por materia prima dañada, perdida, desperdicios y malgastada son cero o que están por debajo de los topes de metas. | | | | |
| 8 | Verifique el cumplimiento de la receta estándar. | | | | |

Nota. Soto & Sánchez (2009).

7.3.2 Diseño para una auditoria de toma física del restaurante.

Tabla 15.

Diseño de auditoria para toma física

| Diseño de auditoria en costos para la toma de inventarios | | | | |
|--|--|-----------|--------------|-------------------------|
| Objetivo: garantizar la buena toma de inventarios para el restaurante y los inventarios finales. | | | | |
| Pasos | Proceso auditado | Realizado | No realizado | Responsable del proceso |
| 1 | Verificar que las transacciones estén al día, transferencias, facturas, bajas y ensambles, debidamente en el sistema. | | | |
| 2 | Revise las políticas relativas a la toma física del inventario. | | | |
| 3 | Verifique que los soportes de los inventarios, se encuentren en orden y de acuerdo a los procedimientos establecidos por la empresa. | | | |
| 4 | Verifique que todas las referencias se encuentren en el inventario físico. | | | |
| 5 | Realice pruebas de recuento. | | | |
| 6 | Registre de manera clara y sin tachones los totales de acuerdo a las referencias de inventario. | | | |

Nota. Elaboración propia.

7.4 Posibles escenarios

7.4.1 Escenario positivo.

El restaurante Cacio & Pepe logra poner en marcha cada una de las sugerencias planteadas en esta propuesta, logra disminuir sus faltantes y sobrantes de inventario a través de herramientas que garantizan el buen control de inventarios, trayendo consigo el aumento de clientes recurrentes al contar con cada ingrediente para ofrecer, logrando compras más eficientes, disminuyendo bajas de

inventarios por desperdicios, reduciendo los costos de almacenamiento, valorando de mejor manera los activos, obteniendo un buen flujo de caja y conociendo el costo real del inventario.

7.4.2 Escenario negativo.

Al no realizar un control adecuado del manejo de inventarios, el restaurante Cacio & Pepe perdió en el año una gran cantidad de venta por no contar con los suficientes insumos, por otro lado, personas inescrupulosas se aprovecharon de la situación de desorden, tomando para ellos ingredientes costosos. La falta de control también generó un sobre stock alto de ingredientes los cuales se tuvieron que dar de baja perdiendo así altas cantidades de dinero. Se presentaron altas diferencias de fin de mes por no realizar los procedimientos estipulados en los manuales de control.

7.4.3 Escenario realista.

Sin duda, el COVID 19 afectó gran parte de los restaurantes colombianos, generando pérdidas elevadas e incluso cierres definitivos de restaurantes. Afortunadamente para el caso de Cacio & Pepe no fue así. En el mes de marzo este cerró sus puertas al público y durante 2 meses no tuvieron ingresos operacionales; este cierre no solo causó gran pérdida de dinero sino además de muchos alimentos y bebidas los cuales caducaron y tuvieron que ser arrojados a la basura. Gracias al esfuerzo de Takami y la famosa palabra “reinventarse” el restaurante lanzó la línea de domicilios la cual trajo consigo una luz verde y la reincorporación de una parte de sus empleados.

Una de las desventajas actuales es la falta de personal en el restaurante la cual impediría cumplir a cabalidad cada sugerencia realizada, sin embargo, con el apoyo de los principales líderes se podría realizar gran parte de los planes de acción sugeridos en esta propuesta y evitar que una próxima pandemia traiga pérdidas adicionales a la falta de control.

Recomendaciones finales

Establecer un diseño de auditoría de costos en el cual se tenga presente el stock del inventario, la recepción de mercancía, el manejo y actualizaciones del sistema, el cumplimiento de la receta estándar entre otros. Estas se pueden realizar semanalmente con el fin de reconocer a tiempo, inconvenientes y focos problemáticos en distintas áreas, para poder establecer medidas correctivas. Elaborar manuales de políticas y procedimientos para el proceso de control y administración de inventario, esto trae consigo procesos claros para el personal antiguo tanto como el nuevo. De otro modo, es necesario que se elabore un sistema de máximos y mínimos de existencias, puesto que las neveras y cuartos fríos pueden llegar a ser insuficientes en el tema de espacio; las neveras del mise and place se encuentran muy cerca de las estufas y en anteriores ocasiones se han presentado pérdidas de materia prima, por lo cual es pertinente tener los insumos necesarios para el servicio.

En relación al personal, es fundamental asignar a personal adecuado para el recibimiento de las transferencias desde la planta, también es necesario comunicar a la planta o a proveedores a tiempo, cualquier tipo de discrepancia. Es necesario que las facturas recibidas sean entregadas al cajero administrativo para que pueda ser ingresadas a tiempo. Por otra parte, se puede analizar la posibilidad de contratar un perfil de bodeguero para la recepción y administración de materias primas, esta persona puede tener más conocimiento del inventario actual y los productos para pedir. Promover su capacitación y elaborar un respectivo seguimiento para un desempeño óptimo en sus funciones.

Conclusión

El restaurante cuenta con gran reconocimiento por sus comidas de alta calidad, su buen servicio y su ambiente agradable; luego de la inclusión de domicilios este año, pudo lograr sostenerse y nuevamente abrir sus puertas al público. No obstante, posee ventajas tecnológicas como el sistema Siesa y herramientas como el “Pareto” el cual es un método de control teórico, estas ventajas pueden ser aprovechadas en el manejo y la optimización de recursos, el personal cuenta con las ventajas competitivas para realizar las funciones delegadas, sin embargo la falta de exigencia por parte de los superiores, la inexistencia de manuales de procesos y la desorganización han sido uno de los principales problemas y una desventaja competitiva frente a otros establecimientos de comidas.

Afortunadamente, no se requiere de una gran cantidad de dinero para mejorar el control de inventarios; la buena organización y distribución de funciones administrativas y operativas, también la búsqueda de estrategias creativas permite el logro de los objetivos y la optimización del dinero. Disminuir recursos económicos es posible a través de herramientas sencillas y filtros adecuados en el restaurante, con los que puedan llegar a bajar el nivel del inventario y evitar el abastecimiento excesivo de materias primas. Por otra parte, a pesar de los faltantes y sobrantes tan altos, estos no llegan a ser un porcentaje significativo para las ventas en el año 2019, para el año 2020 estos datos posiblemente cambien, sin embargo, no es preciso dejarse guiar por un buen volumen de ventas cuando hay faltantes que sobrepasan millones de pesos.

Por otro lado, la auditoria de costos puede brindar un nuevo panorama para el restaurante no solo en inventarios sino además en calidad, verificación del sistema, facturación, nombres correctos, posición de los platos de la carta etc. También mitiga los errores durante el mes y hace que el cierre de inventario final sea más efectivo. La implementación de auditoria garantiza a la empresa una disminución de fallas y hace que el manejo de recursos existentes sea más eficiente.

De otro modo, se detectó que el Pareto cumple con el objetivo propuesto sin embargo es necesario llevar un control de ingredientes tan sutiles como el Fruver, el cual a final de cada mes presenta altas cantidades de faltantes y paralelo a esto los quesos; estos ingredientes son clave ya que hacen parte de la mayoría de platos del restaurante. Finalmente, se requiere de bastante

colaboración por el área de costos hacia el restaurante, también exigencia por el administrador y líderes.

Referencias

- Aneca (Agencia Nacional de Evaluación de la Calidad y Acreditación). (2016). Plan de mejoras Herramienta de trabajo. Academia. Recuperado de:
https://www.academia.edu/28134046/PLAN_DE_MEJORAS_Herramienta_de_trabajo_Agencia_Nacional_de_Evaluaci%C3%B3n_de_la_Calidad_y_Acreditaci%C3%B3n
- Arens, A., Elder, R., y Beasley, S. (2007). *Auditoría, un enfoque integral*. Ciudad de México, Mexico: Pearson Educación.
- Arrieta, J. (2011). Aspectos a considerar para una buena gestión en los almacenes de las empresas (Centros de Distribución, CEDIS) Aspects to Consider for High Quality Administration of Corporate Distribution Centers (Centros de Distribución, CEDIS). *Journal of Economics, Finance and Administrative*, 16. Recuperado de :
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2077-18862011000100007
- Arroyo, C. (2006). Modos de investigar los fenómenos sociales. *Punto Cero* 11(12). Recuperado de : <https://www.redalyc.org/pdf/4218/421839604004.pdf>
- Barrantes, R. (2013). *Investigación: un camino al conocimiento Un enfoque cualitativo, cuantitativo y mixto*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Betancourt, D. (2017). Análisis o segmentación ABC para la clasificación de inventarios. Ingenio empresa. Recuperado de: <https://ingenioempresa.com/analisis-abc/>
- Biegler, J. (1980). *Manual Moderno de Contabilidad*. Ciudad de Mexico, México : Mc Graw hill.
- Blasco, J., y Pérez, J. (2007). *Metodologías de investigación : ampliando horizontes*. San Vicente del Raspeig, España: Editorial Club Universitario.
- Bonilla, E. (2010). Gestión de inventarios. Recuperado de :
<https://logisticayabastecimiento.jimdofree.com/gesti%C3%B3n-de-inventarios/>
- Bricall, M. (2000). Informe Universidad 2000. Conferencia de Rectores de las Universidades españolas. Recuperado de:
https://www.observatoriuniversitari.org/es/files/2014/05/Bricall_JM-2000-Informe-Universidad-2000.pdf

- Buchele, R. (1973). El control administrativo. [Entrada de Blog]. Recuperado de:
<https://www.monografias.com/trabajos67/control-administrativo/control-administrativo.shtml>
- Calduch, R. (2014). *Metodos y tecnicas de investigación internacional*. (Curso de doctorado). Universidad Complutense de Madrid, Madrid.
- Chiavenato, I. (2001). *Administración proceso administrativo*. Bogotá, Colombia: McGraw-Hill Interamericana S.A.
- Cordón, J., Arévalo, J., Gómez, R., y López, J. (2012). *Las nuevas fuentes de información. Información y búsqueda documental en el contexto de la web 2.0*. Madrid, España: Pirámide.
- Corpoboyaca. (2016). Planes de mejoramiento .Corpoboyacá. Recuperado de :
<https://www.corpoboyaca.gov.co/la-corporacion/politica-de-calidad/planes-de-mejoramiento/#:~:text=El%20objetivo%20primordial%20del%20Plan,metodolog%C3%ADas%20orientadas%20al%20mejoramiento%20continuo.>
- Delgado, E. (2018). Conteo físico de inventarios. Ecuador Autores y Asesores Gerenciales. Recuperado de : <https://smsecuador.ec/conteo-fisico-de-inventarios/>
- Díaz, L., Torruco, U., Martínez, M., y Varela, M. (2013). La entrevista, recurso flexible y dinámico. *Investigación en Educación Médica*. 2, 162-167.
- Duran, Y. (2012). Administración del inventario: elemento clave para la optimización de las utilidades en las empresas. *Visión gerencial*, 1, 55-78.
- Ehrhardt, M., & Brigham, E. F. (2007). *Finanzas corporativas*. Mexico D.F, México: Thomson.
- Fayol, H. (1979). *Administración Industrial y General*. Buenos Aires, Argentina : Ateneo.
- Ferrín, A. (2007). *Gestión de stocks en la logística de almacenes*. México D.F., Mexico : F.C Editorial .
- Flores, L. (2012). Propuesta de una metodología de gestión de inventarios para la empresa agroconsultores Cía. (Trabajo de grado Universidad central de Ecuador). Recuperado de :
<http://200.12.169.19/bitstream/25000/1511/1/T-UCE-0003-231.pdf>
- González, G., y Dante, P. (2011). Mirada contextual a los nexos entre las auditorías de información y las auditorías de conocimiento, *Ciencias de la Información*. 42, 31-37.

- Hay, E. (2002). *Justo a tiempo. La técnica japonesa que genera mayor ventaja*. Bogotá, Colombia: Grupo Editorial Norma.
- Hernández, R. (2010). *Metodología de la investigación*. México D.F., Mexico: Mcgraw-Hill.
- Hospitality school. (s.f). Park stock hotel linen uniform. Recuperado de: <https://www.hospitality-school.com/par-stock-hotel-linen-uniform/#:~:text=Linen%3A%20Par%20Stock%20of%20Linen,guest%20in%20the%20hotel%20room>.
- Krajewski, L., y Ritzman, L. (2000). *Administración de operaciones: estrategia y analisis*. México D.F, Mexico: Prentice Hall.
- Lean manufacturing (s.f.). MRP: Planificación de requerimientos de materiales: ¿Qué es mrp?. Lean manufacturing. Recuperado de: <https://leanmanufacturing10.com/mrp-planeacion-requerimientos-materiales-mrp>
- Lujan, J. (s.f.). Gestión logística de almacén. Conceptos de almacenamiento. Recuperado de : <https://sites.google.com/site/modulosjorgelujan/1-2-conceptos-de-almacenamiento>
- López, C. (2018). Auditoría de operaciones: la clave para el buen funcionamiento y como administrar un restaurante. Mapal software. Recuperado de: <https://mapalsoftware.com/auditoria-de-operaciones-la-clave-para-el-buen-funcionamiento-y-como-administrar-un-restaurante/>
- Martínez, J. (2011). Métodos de investigación cualitativa qualitative research. *Revista de la Corporación Internacional para el Desarrollo Educativo Bogotá, 1*. Recuperado de : <https://1library.co/document/ky69r77y-metodos-de-investigacion-cualitativa-qualitative-research-methods.html>
- Martínez, M. (2006). La investigación cualitativa (Síntesis conceptual). *Revista IIPSI investigacion en psicologia, (9)*. Recuperado de: https://sisbib.unmsm.edu.pe/bvrevistas/investigacion_psicologia/v09_n1/pdf/a09v9n1.pdf
- Melinkoff, R. (1990). *Los procesos administrativos*. Caracas, Venezuela: Panapo.
- Menesby, E. (2015). *Costos y Presupuestos*. Huancayo, Perú: Soluciones graficas SAC.

- Mora, J. (2018). *Contabilidad de costos aplicada a los hoteles cuatro estrellas. Medio ambiente, sociedad, ética, auditoría y educación Reflexiones desde la disciplina contable*. Bogotá, Colombia : Corporación Universitaria Minuto de Dios.
- Morales, F. (012). Conozca 3 tipos de investigación: Descriptiva, Exploratoria y Explicativa. Creadess. Recuperado de : <http://www.creadess.org/index.php/informate/de-interes/temas-de-interes/17300-conozca-3-tipos-de-investigacion-descriptiva-exploratoria-y-explicativa>
- Muller, M. (2005). *Fundamentos de administración Inventarios*. Madrid, España: Norma.
- Peck, B. (2006). *Los Enfoques Metodológicos y la Administración Pública Moderna*. San Juan, Puerto Rico: Cinta Moebio.
- Perdomo, A. (2004). *Fundamentos de control interno*. Ciudad de Mexico, México: International Thomson.
- Pinzón, I., Pérez, G., y Arango, D. (2010). Mejoramiento en la gestión de inventarios. *Revista Universidad EAFIT*, (46), 9-21.
- Prieto, J. (2012). Poéticas urbanas. Representaciones de la ciudad en la literatura. *Región y Sociedad*, (60). Recuperado de : <https://www.redalyc.org/pdf/102/10231796013.pdf>
- Proaño, D., Soler, V., y Pérez, E. (2017). Metodología para Elaborar un Plan de Mejora Continua. *3 Ciencias*. doi: 10.17993/3cemp.2017.especial.50-56
- Rkapur. (2018). Las claves para hacer un inventario de restaurante. Camino financiero. Recuperado de : <https://www.caminofinancial.com/es/como-administrar-inventario-restaurante/>
- Rodriguez, A., Rodríguez, A., Quesada, F., y Rojas, G. (2013). *Técnicas cualitativas de investigación* . San José, Costa Rica: UCR.
- Ross, S., Westerfield, R., y Jordan, B. (2010). *Fundamentos de Finanzas Corporativas*. Ciudad de Mexico, México: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Saia. (2019). Auditoría en un restaurante: en qué consiste y cómo prepararla. [Entrada de Blog]. Recuperado de: <https://saia.es/auditoria-en-un-restaurante-en-que-consiste-y-como-prepararla/>
- Sallenave, J. (1995). *La gerencia integral*. Barcelona, España : Norma.

- Sampieri, R. (2010). *Metodología de la investigación Quinta Edición*. Ciudad de Mexico: Mexico: McGraw-Hill.
- Samper, J. (2019). Periodo medio de aprovisionamiento (PMA). Economipedia. Recuperado de: <https://economipedia.com/definiciones/periodo-medio-aprovisionamiento-pma.html>
- Sarmiento, R. (2006). *Contabilidad General*. Quito, Ecuador : Voluntad.
- Scanlan, B. (1978). *Principios de la dirección y conducta organizacional* . Santiago de Chile, Chile: Limusa.
- Soto, R., y Sánchez, X. (2009). Auditoría de costos. *Libre Empresa Universidad Libre*. Recuperado de: <https://revistas.unilibre.edu.co/index.php/libreempresa/article/view/2933/2345>
- Soulary, D., y Gutiérrez, G. (2011). Manual de gestión del almacén y los inventarios en la actividad turística. [Entrada de Blog] Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/manual-de-gestion-del-almacen-y-los-inventarios-en-la-actividad-turistica/>
- Stoner, J., Freeman, E., y Gilbert, D. (1996). *Administración Sexta edición*. Ciudad de Mexico, México: Pearson Educación.
- Terry, G. (1961). *Principios de Administración*. Ciudad de Mexico, México: Continental.
- Tovar, E. (2014). Control Interno de los Inventarios. [Entrada de Blog]. Recuperado de: <https://www.auditool.org/component/content/article?id=939:control-interno-d..>
- Ugalde, A. (2016) Just in Time. El método Toyota. Pymmerang. Recuperado de : <https://www.pymmerang.com/direccion-de-negocios/estrategia-de-negocios/planeacion-estrategica/procesos-de-diseno-institucional/343-just-in-time-el-metodo-toyota>
- Velázquez, D. (2016). Métodos de control de inventarios. [Entrada de Blog]. Recuperado de: <https://www.gestiopolis.com/metodos-control-inventarios/>
- Vermorel, E. (2013). Costes de inventario. Lokad Quantitative supply Chain. Recuperado de: <https://www.lokad.com/es/definicion-costes-de-inventario>
- Westreicher, G. (2019). *Inventario físico*. [Entrada de Blog] Recuperado de : <https://economipedia.com/definiciones/inventario-fisico.html>

Yáñez, J., y Yáñez, R. (2012). Auditorías, Mejora Continua y Normas ISO: factores clave para la evolución de las organizaciones. *Sistema de Información Científica*, 3(9). Recuperado de : <https://www.redalyc.org/pdf/2150/215026158006.pdf>