



Mejora de Procesos en la Cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A Aplicando la  
Metodología 7 Pérdidas

Fortalecimiento Empresarial

Yurley Andrea Chacón Pacheco  
1098773078

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**

Grupo de Investigación: SOLYDO  
Tecnología en Producción Industrial  
Bucaramanga, 23 noviembre 2022



Mejora De Procesos En La Cocina De La Lonchería Las Delicias Doble A Aplicando La  
Metodología 7 Pérdidas  
Fortalecimiento  
Empresarial

Yurley Andrea Chacón Pacheco  
1098773078

**Trabajo de Grado para optar al título de**  
Tecnólogo en Producción Industrial

**DIRECTOR**

Yerlith Nathalia Celis Patiño

Grupo de Investigación: SOLYDO

**UNIDADES TECNOLÓGICAS DE SANTANDER**

Grupo de Investigación: SOLYDO  
Tecnología en Producción Industrial  
Bucaramanga, 23 noviembre 2022

## Nota de Aceptación

Aprobado en cumplimiento de los requisitos exigidos  
por las Unidades Tecnológicas de Santander,  
para optar al título de Tecnólogo en Producción Industrial,  
según el acta de Comité de trabajo de grado No. 37  
del 12 diciembre del 2022.  
Evaluador Sergio Luis Gómez Arteta.



Firma del Evaluador



Firma del director

## **DEDICATORIA**

A mis padres por su amor y apoyo para lograr este título, sin la bendición diaria de ellos a lo largo de mi vida este título no sería posible, por siempre tener entrega, paciencia y protección.

## AGRADECIMIENTOS

Agradezco en primer lugar a Dios por permitirme desarrollar la tecnología en producción industrial y alcanzar una meta más en mi vida. A mis padres y familiares por el apoyo brindado durante todo el tiempo de estudio, han sido una pieza fundamental en la formación que he tenido durante la tecnología. A los propietarios y trabajadores de la lonchería las Delicias Doble A, por abrirme el espacio, el tiempo y aportar en la construcción del trabajo de grado.

## TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN EJECUTIVO .....	10
INTRODUCCIÓN .....	11
1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN .....	12
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA .....	12
1.2. JUSTIFICACIÓN .....	13
1.3. OBJETIVOS .....	14
1.3.1. OBJETIVO GENERAL .....	14
1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	14
2. MARCO REFERENCIAL .....	15
2.1. MARCO TEÓRICO .....	15
2.1.1. 7 mudas o pérdidas .....	15
2.1.2. Cadena de valor .....	15
2.1.3. Diagramación de procesos .....	16
2.1.4. DOFA .....	16
2.1.5. El mapa de procesos .....	17
2.1.6. Herramienta de los 5 porqués los procesos .....	18
2.1.7. Herramientas de Lean .....	19
2.1.8. Lean Manufacturing .....	20
2.1.9. Mejora continua .....	20
2.1.10. Tipos de despilfarros o desperdicios: .....	21
2.2. MARCO CONCEPTUAL .....	21
2.2.1. Emprendimiento .....	21
2.2.2. Mejora de procesos de gastronomía .....	22
2.2.3. Norma técnica de inocuidad de alimentos .....	22
2.2.4. Normas técnicas para Cocina .....	22
2.2.5. Partes de un plan de negocios .....	23
2.2.6. Productos de una lonchería .....	24
2.2.7. Producción de alimentos y la calidad .....	24
2.2.8. Productos no conformes .....	25

2.2.9. ¿Qué es la insatisfacción de un cliente? .....	26
3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN .....	27
4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO .....	30
5. RESULTADOS .....	33
5.1. Diagnosticar como se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A .....	33
5.2. Plantear los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A .....	42
5.3. Elaborar una propuesta de mejora basada en la metodología 7 perdidas a los procesos de cocina de la lonchería las delicias doble A .....	44
6. CONCLUSIONES .....	50
7. RECOMENDACIONES .....	52
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	53

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1.</b> Tipos de cadena de valor .....	16
<b>Figura 2.</b> Mapa de procesos.....	18
<b>Figura 3.</b> Los cinco ¿por qué?.....	19
<b>Figura 4.</b> Productos no Conformes.....	25
<b>Figura 5.</b> Los cinco porqués que generan retraso en Lonchería las Delicias Doble A .....	34
<b>Figura 6.</b> Los cinco porqués de las raíces de las causas de los problemas o de situaciones no deseadas.....	35
<b>Figura 7.</b> Diagrama de flujo de procedimiento para elaboración de jugo de fruta .....	36
<b>Figura 8.</b> Diagrama preparación de desayuno (Café).....	37
<b>Figura 9.</b> Diagrama preparación de desayuno (Jugo de piña).....	38
<b>Figura 10.</b> Diagramas preparación de almuerzo (Sopa).....	39
<b>Figura 11.</b> Diagrama preparación de almuerzo (Pollo) .....	40
<b>Figura 12.</b> Diagrama preparación de almuerzo (Arroz).....	41
<b>Figura 13.</b> Tipos de Procesos de la Lonchería las Delicias Doble A.....	42
<b>Figura 14.</b> Mapa de procesos de la Lonchería Las Delicias Doble A.....	44
<b>Figura 15.</b> Diagrama de las siete pérdidas de los procesos de cocina .....	45
<b>Figura 16.</b> Programa de inversión para acceso a maquinaria.....	47
<b>Figura 17.</b> Programa de formación de competencias al personal de la lonchería.....	48
<b>Figura 18.</b> Acciones de mejora logística (compras y programación de materiales) .....	48
<b>Figura 19.</b> Mejora de comunicación en la lonchería .....	49



## LISTA DE TABLAS

Tabla 1. <i>Diseño y etapas de la investigación</i> .....	27
---	----

## RESUMEN EJECUTIVO

El proyecto se desarrolló por medio de una identificación de cómo se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, a través de un mapa de procesos, para conocer los procesos críticos a los que se les pueda implementar la mejora y se complementó con un análisis con la herramienta de los 5 porqués los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, Calle 57#15-32.

Esto permitió luego, la definición de los defectos, fallas o productos no conformes que generan insatisfacción al cliente y finalmente se elaboró una propuesta de mejora basada en la metodología 7 pérdidas a los procesos de cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A para generar un sistema sostenible en el tiempo.

En la implementación de una mejora en el proceso del área de la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, se aplicó la metodología 7 pérdidas. En el cual se logró concluir la aplicación de cinco programas los cuales son, el programa de inversión para acceso a maquinaria, el programa de formación en competencias al personal de la lonchería, las acciones de mejora logística de compras y requerimientos de materiales. La herramienta para mejora de la comunicación entre trabajadores y administrador de la Lonchería y finalmente la acción de mejoramiento del trabajo en equipo del personal de la Lonchería.

**PALABRAS CLAVE:** Lonchería, desperdicio, inventarios altos, ineficacia de procesos, productos.

## INTRODUCCIÓN

A veces algo que no parece que pueda ir mal, de repente va mal. Nos enteramos de las cosas cuando ya han pasado y es tarde para solucionarlas. El sistema APPCC (Análisis de Peligros y Puntos Críticos de Control) lo creó la NASA en los años 60 para garantizar que los astronautas llevaran al espacio alimentos completamente seguros. Idearon unas directrices: 7 principios en los que hay que basarse para conseguir el objetivo que no es otro que garantizar la Seguridad Alimentaria. Los peligros físicos son los que peor imagen dan a la Industria Alimentaria. Ocurren cuando, en lo que ha comprado, encuentra un trozo de algo que no debería estar allí: un pelo, un plástico... algo así. Da una imagen nefasta. No son los más peligrosos, pero sí los más impactantes en el consumidor (Caño, 2019).

Los problemas imprevistos pueden ocurrir en cualquier equipo o proceso. Los problemas son tan solo síntomas de causas más profundas. Una solución rápida a un problema puede ser conveniente, sin embargo, esta no protege a tu proceso de trabajo de errores recurrentes. En otras palabras, el proceso de análisis de causa raíz debe incluir personas que posean experiencia práctica. Es lógico que estas pueden darte la información más valiosa sobre cualquier problema que aparezca en su área de especialización (Kanbanize, 2020).

## 1. DESCRIPCIÓN DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

### 1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Cada vez más son las empresas que buscan agregar valor a la administración de sus procesos operacionales en cada una de las áreas que la conforman con el fin de mejorar la calidad del servicio prestado (Fomento, 2020). El brindar un servicio de calidad se fundamenta en la coordinación de todas y cada una de las actividades que hacen parte de los procesos de las empresas ya que, a través de ésta, se logra un nivel eficiente con menor cantidad de recursos lo que redundará en la optimización de los costos y aumento de las ganancias. En este orden de ideas, optimizar procesos conduce al mejoramiento de la calidad del servicio prestado (Parra, 2019).

En Colombia de acuerdo con el estudio del Departamento nacional de Planeación (Castrillón, 2018); las cifras de desperdicio de alimentos eran del 20.6%, en las etapas de distribución y 15.6% en consumo, lo que trae como consecuencias pérdidas económicas, disminución de productividad, efectos negativos para la salud y afectaciones al medio ambiente. Con base en lo anterior y centrando la atención en la problemática evidenciada en la empresa “Lonchería Las Delicias Doble A” en cuanto a la afectación de su propuesta de valor. Se evidencian reclamos constantes en la entrega de los pedidos, lo anterior es debido a despachos de pedidos incompletos, órdenes equivocadas, el cambio constante de sabores en los platos que siempre se ofrecen, el no tener la materia prima necesaria o tener más de la que no se debería tener, cambios de personal entre otras variables que incurren en el proceso. Hoy día el restaurante quiere una mejora para dar cumplimiento a su propuesta de valor “La cocina es el corazón de la casa”. Es por ello que desde una

mirada de productividad del restáurate se plantea revisar el proceso en el área de la cocina aplicando la metodología 7 pérdidas.

Apoyándonos en lo anterior se plantea el siguiente interrogante: ¿Cómo a través de la implementación de la metodología 7 pérdidas se contribuye con la mejora en los procesos del área de la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, Calle 57#15-32?

## 1.2. JUSTIFICACIÓN

El desarrollo de la presente investigación se considera importante en la medida que se convierte en una herramienta de apoyo que contribuye con la mejora de la problemática presentada en el área de la cocina de la “Lonchería Las Delicias Doble A” el cual busca aumentar su productividad en el proceso de cocina, con el fin de generar una buena experiencia en sus clientes y poder hacer que ellos realizaran un voz a vos; de esta manera el principal beneficio que obtendrá esta lonchería sería optimizar los recursos del área de cocina, permitiendo una mayor fidelización de sus clientes a través de una mejor experiencia en la entrega del pedido como debe ser, con los parámetros de las preparaciones, ingredientes acordes a lo que se ofrece y se sirve, esto sin duda aumenta un mejor servicio al cliente con la disminución de los tiempos de espera, razón que es muy influyente como lo estipula la Ley 1253 de Noviembre de 2008 que regula el aumento de la productividad y el mejoramiento de la competitividad para el desarrollo económico del país (Silva, 219).

Por otra parte, a través de esta investigación el tecnólogo en producción industrial ve una oportunidad para ampliar su conocimiento sobre la aplicación de la metodología Siete Perdidas y de esta manera ser un aporte social al contribuir con

la mejora organizacional de las empresas del país. Este trabajo de grado se considera importante ya que se convierte en un referente teórico para futuras investigaciones que busquen implementar herramientas de mejora a través del análisis de las áreas operativas de las empresas, definiendo cambios o estrategias para mitigar los desperdicios y mejorar la calidad final.

### **1.3. OBJETIVOS**

#### **1.3.1. OBJETIVO GENERAL**

Implementar una mejora en el proceso del área de la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, aplicando la metodología 7 pérdidas.

#### **1.3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Diagnosticar como se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, a través de los 5 porqués para determinar los procedimientos críticos a los que se les pueda implementar la mejora.
- Plantear los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, mediante las herramientas de las 7 pérdidas para identificar las oportunidades.
- Elaborar una propuesta de mejora basada en la metodología 7 pérdidas a los procesos de cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A para generar un sistema sostenible en el tiempo.

## 2. MARCO REFERENCIAL

### 2.1. MARCO TEÓRICO

#### 2.1.1. 7 mudas o pérdidas

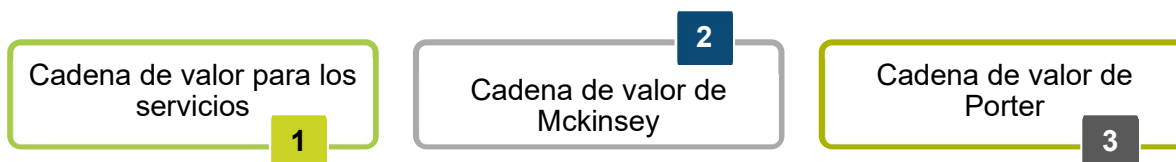
En este post va a analizar los principales factores de rentabilidad en un sistema productivo, concentrados en los 7 MUDA, uno de los conceptos lea más fáciles de trasladar a cualquier tipo de situación y en cualquier tipo de organización, ya sea de fabricación de bienes o de prestación de servicios. Los MUDA, término japonés que significa “inutilidad; ociosidad; superfluo; residuos; despilfarro”, son 7 conceptos que se aplicaron inicialmente por el ingeniero Taiichi Ohno, autor del archiconocido just in time el Sistema de producción de Toyota (Caño, 2019).

#### 2.1.2. Cadena de valor

La cadena de valor es una herramienta de análisis estratégico que ayuda a determinar la ventaja competitiva de la empresa. Con la cadena de valor de una empresa se consigue examinar y dividir la compañía en sus actividades estratégicas más relevantes a fin de entender cómo funcionan los costos, las fuentes actuales y en qué radica la diferenciación. El origen de este concepto surge en 1985 cuando el profesor Michael E. Porter de la Universidad de Harvard introdujo el análisis de la cadena de valor en su libro «Competitive Advantage». Para ello se sirvió del análisis utilizado previamente por Mckinsey. Porter ahondó más en el análisis con el objetivo de mejorar la rentabilidad de las empresas (Peiró, 2017).

Las cadenas de valor se pueden estudiar de tres formas diferentes:

**Figura 1.** Tipos de cadena de valor



Fuente: Adaptado de (Peiró, 2017).

### 2.1.3. Diagramación de procesos

La diagramación de procesos permite tener una visión global de la organización, ya que expresa gráficamente las relaciones entre las actividades y permite obtener una primera idea sobre los procesos que se desarrollan en la misma. En los diagramas de procesos las actividades se agrupan en 5 categorías generales: Operación que modifica crea o agrega algún aspecto al producto. Ejemplos de la categoría de operación sería clavar, atornillar, agujerear, entre otros, transporte que mueve el objeto de estudio de un lugar a otro, también denominado manejo de materiales. Inspección que revisa o verifica algunas consideraciones del producto o proceso, pero sin realizarle ningún tipo de acción o cambio. Ejemplos de la categoría de inspección serían el control de calidad y/o cantidad. Espera que se presenta cuando el producto queda detenido en espera de una acción posterior. Almacenaje que ocurre cuando los productos son almacenados o dispuestos en una zona a espera de usarse después (Sanchis Gisbert, 2020).

### 2.1.4. DOFA

El análisis o matriz DOFA se aplica como estrategia en el consultorio odontológico Innova dental, ubicado en el municipio de Guacarí, Valle, con el objetivo de realizar

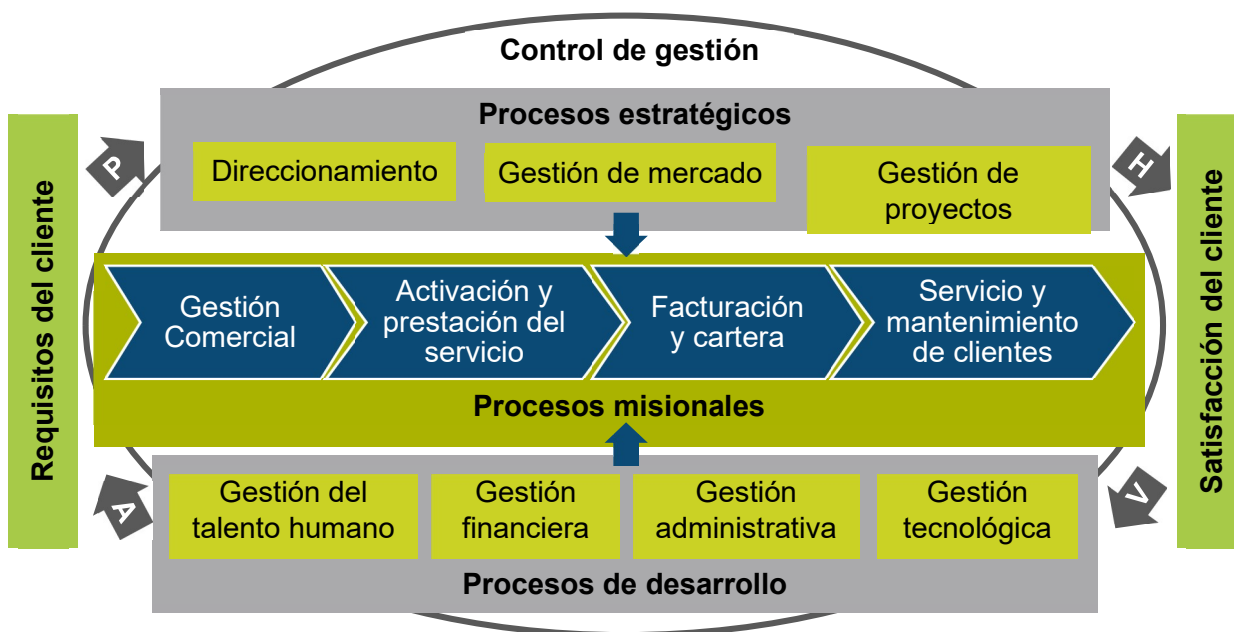


un análisis de la estructura organizacional del consultorio, a partir de la matriz DOFA, que permita recolectar información para obtener unos resultados del nivel de vulnerabilidad y así tomar acciones correctivas. Dado que este es un modelo diseñado para que los empresarios o estrategias logren elaborar la matriz que les permita identificar las debilidades, las oportunidades, las fortalezas y las amenazas que se encuentran en el interior de la organización, en el medio que la rodea y frente a la competencia, nace la necesidad de implementarla en el consultorio Innovadental, en busca de la identificación de esas falencias y, de esta manera, lograr la toma de decisiones y la implementación de acciones de mejora que propicien el crecimiento empresarial, la permanencia en el mercado y la prestación de servicios de calidad, así como suplir las necesidades de los clientes (Mosquera, et al., 2019).

### **2.1.5. El mapa de procesos**

El mapa de procesos de una empresa es una herramienta que, pese a todas las bondades que ofrece, su uso todavía no está muy arraigado en las empresas. ¿Sabes qué es y por qué puede ser de utilidad en tu organización? Aporta claridad a todos los procesos de tu empresa al desarrollar un plan estratégico corporativo y aprende paso a paso cómo elaborar un mapa de procesos para aprovecharte de todos sus beneficios. La definición del mapa de procesos de una empresa u organización se contempla durante la elaboración de su plan estratégico corporativo. El objetivo es conocer mejor y más profundamente el funcionamiento y el desempeño de los procesos y las actividades en los que la empresa se halla involucrada, prestando una atención especial a aquellos aspectos clave de estos (EAE Business School, 2022).

**Figura 2.** Mapa de procesos



Fuente: Adaptado de Mapa de Procesos (Bing, 2014)

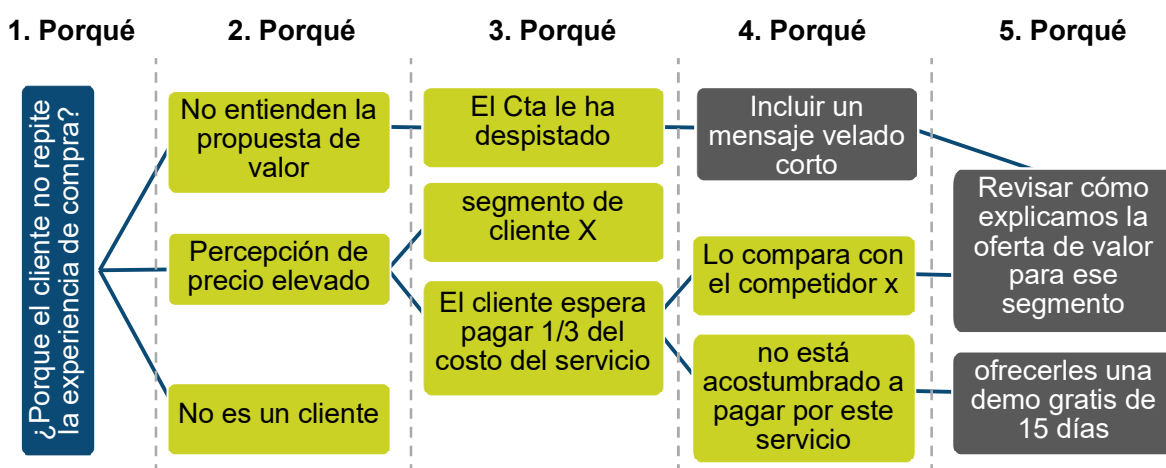
### 2.1.6. Herramienta de los 5 porqués los procesos

Existen muchas técnicas de resolución de problemas, todas ellas muy útiles en función del tipo de cuestión a resolver. Entre las que más popularidad han alcanzado gracias a la simplicidad de su aplicación tenemos la técnica de los cinco porqués, una herramienta que nos permite encontrar la causa raíz a un determinado problema mediante la formulación de preguntas. Aunque fácil de aplicar esta técnica, requiere de unos pasos a seguir, teniendo en cuenta unos cuantos consejos y valorando, también, sus inconvenientes, algo que vamos a ver en las siguientes líneas (Rubio, 2021).

La técnica de los cinco porqués, también llamada por qué-por qué o escalera de porqués, es una estrategia muy usada en la resolución de problemas que permite

hallar la causa raíz de un problema complejo o que es producto de una sucesión de causas. Su aplicación es muy sencilla, motivo por el cual es tan popular y usada en el mundo de la resolución de problemas. Se cree que el ideólogo de esta técnica fue Sakichi Toyoda, un industrial e inventor japonés que fundó la empresa Toyota. Toyoda aplicó esta herramienta para la resolución de problemas en la manufactura de automóviles. Luego sería el ingeniero Taiichi Ohno, también de Toyota, quien daría continuidad y fama a esta técnica, popularizando su aplicación (Rubio, 2021).

**Figura 3.** Los cinco ¿por qué?



Fuente: Adaptado de herramienta de los 5 porqués los procesos (Bing, 2018).

### 2.1.7. Herramientas de Lean

Las herramientas Lean están diseñadas para reducir el Muda (término con el que se denomina el desperdicio en Japón) y mejorar el control de calidad. En otras palabras, buscan eliminar procesos que no aportan valor. Su aplicación puede verse en muchas industrias, desde la fabricación hasta la ingeniería o las finanzas, en áreas tan diferentes como el almacén o la oficina de atención al cliente. El Lean

Management es muy relevante hoy día, al facilitar que las organizaciones encuentren mejores formas de hacer las cosas: con menos esfuerzo, menos tiempo y menos recursos. Esto es, acabar con los procesos que ni aportan valor ni son necesarios ¿Qué se considera un desperdicio?

- El tiempo de espera
- El transporte y los desplazamientos
- El exceso de procesos
- El potencial humano infrautilizado
- Los defectos
- Los inventarios innecesarios

Para evitar que estos desperdicios generen costes extra, retrasos o ineficiencias, además de seguir ciertos procedimientos, hay que utilizar diversas herramientas en la gestión, conocidas como herramientas Lean (EKON, 2021).

### **2.1.8. Lean Manufacturing**

El modelo de gestión Lean Manufacturing tiene como objetivo minimizar las pérdidas y maximizar el valor añadido al cliente. Es un sistema que nació en la industria automovilística y se exportó a todo tipo de empresas. Su éxito en la mejora de la competitividad empresarial demostró que es un valor imprescindible para la supervivencia de las organizaciones (Andreu, 2021).

### **2.1.9. Mejora continua**

La mejora continua es una práctica común en las empresas que buscan obtener resultados aún mejores. Esto se debe a que implica la mejora continua de procesos, productos y servicios. Se puede lograr mediante el uso de diferentes metodologías y buenas prácticas. Entre ellos, el modelo más utilizado es el PDCA, abreviatura de

“plan, do, check e act”. Mostraremos cómo funciona a lo largo de este contenido (Castrillón, 2018).

### **2.1.10. Tipos de despilfarros o desperdicios:**

Veamos el significado de cada uno de estos conceptos: Se trata de analizar el proceso productivo para eliminar o reducir los residuos como una manera efectiva de aumentar la rentabilidad de este. Podemos definir como despilfarro todo aquel recurso que empleamos de más respecto a los necesarios para producir bienes o la prestación de un determinado servicio. Esto no solo se refiere a producto terminado, sino que se puede sobre producir en cualquier proceso, es decir, producir más de lo necesario para el siguiente proceso, producir antes de que lo necesite el siguiente proceso o producir más rápido de lo que requiere el siguiente proceso (Menéndez, 2014).

## **2.2. MARCO CONCEPTUAL**

### **2.2.1. Emprendimiento**

Cuando se habla del concepto de emprendimiento, se puede hacer un acercamiento al término desde una perspectiva etimológica, la cual, permite la comprensión de algunas de las características más destacadas respecto a su significado, alcance, evolución y propósito, que han sido estudiadas por numerosos autores en los últimos años, en un esfuerzo por comprender de manera holística este fenómeno que hoy día cuenta con un papel importante en muchos sectores de la sociedad, especialmente en el educativo (Avila Angulo, 2021)

### **2.2.2. Mejora de procesos de gastronomía**

Todas las empresas actualmente operan en entornos dinámicos, ya que el sector de alimentos y bebidas es uno de los más importantes del país por su capacidad para generar empleo, es necesario que las empresas que en él operan sean eficientes para satisfacer los requerimientos del turismo extranjero y nacional. Esta coyuntura y las falencias que el restaurante La Cañita evidencia por la FALTA de una gestión técnica basada en procesos, justifican desarrollar LA investigación "Análisis y propuesta de mejoramiento de procesos aplicado a la empresa Restaurante la Cañita", que busca aportar conocimiento a emprendedores, para que determinen los mejores procesos en la producción de alimentos, y generen cambios positivos sustanciales en sus empresas (Torres, 2020).

### **2.2.3. Norma técnica de inocuidad de alimentos**

Esta norma tiene por objeto establecer los requisitos sanitarios que se deben cumplir en los establecimientos de la industria gastronómica, para garantizar la inocuidad de los alimentos, durante la recepción de materia prima, preparación, almacenamiento, comercialización y servicio, con el fin de proteger la salud del consumidor. Esta norma es aplicable a todos los establecimientos de la industria gastronómica, a los productos preparados que se expendan en servicios de alimentos y bebidas (MINCIT, 2017).

### **2.2.4. Normas técnicas para Cocina**

El Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación, ICONTEC, según el decreto 2269 de 1993 del Ministerio de Desarrollo Económico, descentralizó el proceso de elaboración de normas técnicas a cada sector que lo requiera y

determine sus necesidades. La Asociación Colombiana de la Industria Gastronómica, ACODRES, es la Unidad Sectorial de Normalización que representa al gremio. La misión primordial de la Unidad Sectorial de Normalización es brindar soporte para el incremento de la competitividad del sector gastronómico, logrando una mejor calidad en los productos y el servicio (MINCIT, 2018).

### **2.2.5. Partes de un plan de negocios**

El empresario toma decisiones bajo su visión y la mayoría evita improvisar y menos aún que tome decisiones sin haber hecho un análisis previo. Ciertamente, el empresario es una persona que arriesga y toma decisiones, pero antes de poner en marcha su empresa, recoge, procesa y analiza información que le permita evaluar la viabilidad económica, social y ambiental de cualquier oportunidad de negocio. Este proceso de recopilación y análisis de información que permita evaluar si vale la pena o no acometer una determinada actividad empresarial se presenta en lo que denominamos un plan de negocios. El plan de negocios es un documento escrito, que permite responder a cinco preguntas esenciales que todo empresario o inversionista desea resolver: ¿En qué consiste la idea de negocio y cuál es el modelo de negocio planteado? ¿Quiénes dirigirán la empresa y por qué se debería creer en ellos? ¿Por qué se debería creer en el éxito empresarial? ¿Cuáles son los mecanismos y las estrategias que se van a utilizar para lograr la visión, la misión y los objetivos propuestos? ¿Cuáles son los recursos humanos, materiales, financieros y de información, necesarios para llevar a cabo las actividades que nos permitan alcanzar los objetivos planteados? (Villarán, 2012).

### **2.2.6. Productos de una lonchería**

Se debe tener en cuenta que hay dos clases de productos:

Productos Perecederos: necesitan frío para su conservación, y podemos mencionar los siguientes: Frescos: son aquellos que se presentan en el mercado sin ningún tratamiento previo de conservación y son para consumir o transformar en un breve periodo de tiempo. Productos No Perecederos: no necesitan de frío para su conservación, aunque sí unas condiciones mínimas de almacenaje. Entre estos tenemos: - Conservas: productos enlatados o en tarros, conservas de pescados (atún, sardinas, etc.), vegetales (espárragos, alcachofas, judías verdes), preparados como mermeladas, etc. - Otros: especias, harinas, vinos, licores, leche en polvo, esterilizadas o UHT, etc (Méndez & Molina, 2015).

### **2.2.7. Producción de alimentos y la calidad**

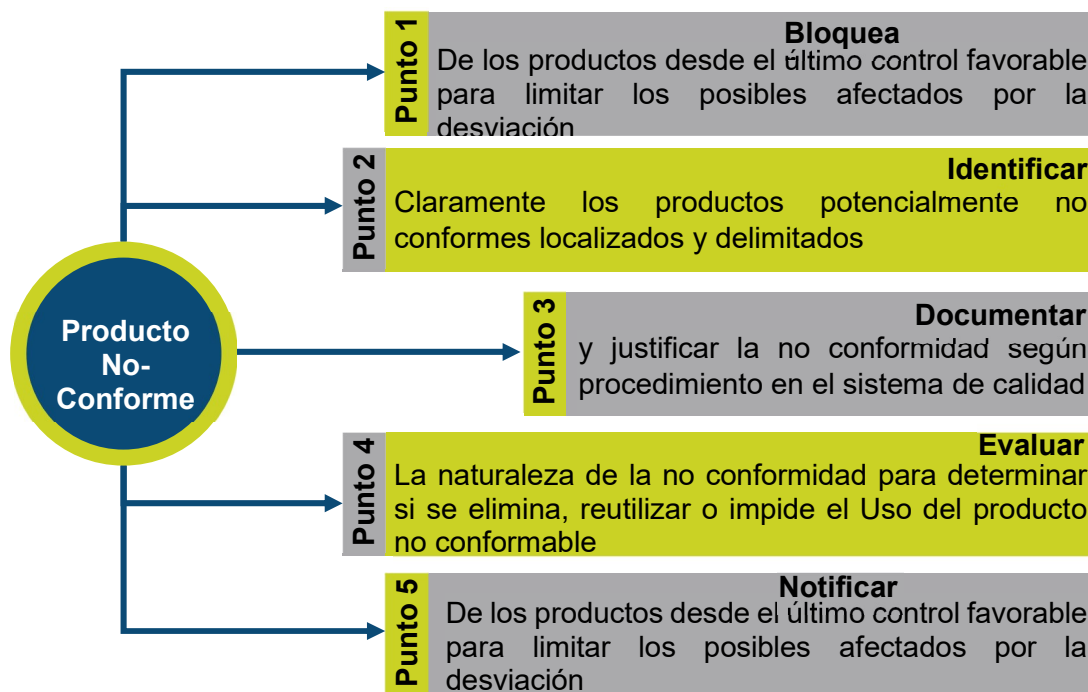
En los últimos años, la industria alimenticia se ha expandido notoriamente, producto de las estrategias de inversiones que se han venido dando en las mismas y a la búsqueda de atender a la creciente demanda de alimentos exigida en una población mundial en expansión, lo que tiende a aumentar la necesidad paralela de que la calidad de los alimentos responda a los requisitos nutricionales establecidos. No obstante, se ha observado que algunas de estas empresas, desarrollan operaciones industriales alejadas de las normativas existentes en materia de seguridad y producción alimentaria como lo es, por ejemplo la Normas ISO y las COVENIN, las cuales sostienen la obligatoriedad de ejecutar e incorporar una gestión de calidad que garantice el poder involucrar la seguridad de los procesos sanitarios, nutricionales, higiénicos y de salud ambiental en aquellas organizaciones encargadas de procesar alimentos (Hinojos, Chuquima, & Paccha, 2019).



### 2.2.8. Productos no conformes

Después de haber escrito y publicado en esta página web el artículo titulado “concepto de calidad e importancia de implementar un sistema de gestión de la calidad”; muchas personas me han escrito preguntando ¿y cómo hago para implementar el sistema? La publicación de los artículos la haré conforme está organizada la norma ISO 9.001, pero priorizando en los intereses y preocupaciones de los empresarios. Por esta razón y debido a que son muchos los productos defectuosos que actualmente llegan al mercado causando molestias en los clientes y pérdidas económicas y de credibilidad en las empresas, he seleccionado para este primer artículo el tema referente al control de los productos no conformes (Bovea, 2005).

**Figura 4.** Productos no Conformes



Fuente: Adaptado de control de producto no conforme (Bing, 2018).

### **2.2.9. ¿Qué es la insatisfacción de un cliente?**

Un cliente insatisfecho es un cliente enfadado, es un cliente molesto, es un cliente que siente que no ha sido tratado correctamente, bien por un trato no ajustado a sus expectativas, un servicio no conforme o múltiples otras circunstancias que no lo hicieron sentir incómodo. Medir la satisfacción o insatisfacción de un cliente no es fácil, pero existen parámetros objetivos para poder determinar la insatisfacción de un cliente (Mejor que un MBA, 2020).

### 3. DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se aplicó una metodología de enfoque mixto cuantitativo y cualitativo, de nivel proyectivo y de tipo no probabilístico. Todo ello permitirá implementar una mejora en los procesos del área de la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A aplicando la metodología 7 pérdidas.

#### **Tabla 1.**

#### *Diseño y etapas de la investigación*

Objetivos	Etapas	Explicación
Diagnosticar como se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, a través de los 5 porqués para determinar los procedimientos críticos a los que se les pueda implementar la mejora	<p>Etapa 1: Diagnostico y análisis de procedimientos críticos a los que se les pueda implementar la mejora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Conceptualización de la herramienta 5 porqués</li> <li>● Análisis de los procesos que generan retrasos en la cocina</li> <li>● Identificación de los defectos, fallas o productos no conformes que afectan la atención al cliente</li> <li>● Construcción de resultados</li> <li>● Identificación de la manera en que se lleve a cabo la preparación de alimentos en la lonchería las delicias dobles A través del mapa.</li> <li>● Identificación de procesos críticos sobre los cuales</li> </ul>	<p>En esta etapa se determinaron esos procedimientos críticos que no permiten que el restaurante, mejore en sus índices de facturación y esto también afecta la recurrencia de clientes.</p> <p>Además, se gestionaron preguntas que directamente gestionaron los trabajadores.</p>

Objetivos	Etapas	Explicación
<p>Analizar las pérdidas encontradas en los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería de las Delicias Doble A.</p>	<p>implementar la mejora Construcción de resultados.</p> <p>Etapa 2: Elaboración de una propuesta de mejora basada en la metodología 7 pérdidas a los procesos de cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A para generar un sistema sostenible en el tiempo. Se aplicarán las siguientes actividades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>●Caracterización del mapa de procesos.</li> <li>●Conceptualización metodología 7 pérdidas</li> <li>●Se analizarán los resultados de los objetivos uno, dos y tres.</li> <li>●Se proyectarán las acciones</li> <li>● Se formularán indicadores y acciones</li> <li>● Elaboración de propuesta de mejora</li> <li>●Construcción de resultados</li> </ul>	<p>Se utilizó la herramienta de las 7 pérdidas, logrando identificar así las oportunidades. Logrando identificar los procesos que se llevan a cabo en la lonchería, tales como los procesos estratégicos, los de soporte y los misionales.</p> <p>En los procesos estratégicos se conoció que se desarrollan en colaboración con el personal directivo y sus oportunidades radican en la planeación y el análisis de mercados, así como la gestión de la calidad. En los procesos misionales los cuales van dirigidos a la producción de la oferta de servicios, se conocieron oportunidades en la preparación de alimentos, y en los servicios de cafetería, panadería, dulces y la logística de domicilios. Finalmente, en los procesos de soporte los cuales ayudan a la lonchería a funcionar, se conocieron oportunidades en la gestión del talento humano, en la gestión de los recursos técnicos, en la gestión de compras y en los residuos.</p>

Objetivos	Etapas	Explicación
<p>Elaborar una propuesta de mejora basada en la metodología 7 pérdidas a los procesos de cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A para generar un sistema sostenible en el tiempo</p>	<p>Finalmente, en la elaboración de la propuesta de mejora se basó en la metodología de las siete pérdidas a los procesos de cocina de lonchería, generando así el sistema sostenible en el tiempo.</p>	<p>En el programa de inversión para el acceso a maquinaria en el cual se plantea como primer punto, la línea factor bancos, luego, el diagnóstico de la infraestructura y de los equipos, para finalmente pasar al estudio de métodos y tiempos.</p> <p>Además, en el programa de formación por competencias se enfoca en el trabajo en equipo, mejora de costos y preserva de alimentos lo que impulsará una innovación del servicio.</p> <p>Luego en las acciones de mejora logística se debe mejorar el direccionamiento y la relación con los proveedores y finalmente la mejora de comunicación en la lonchería en el cual se tenga una comunicación interna, informes mensuales, documentar los errores, mantener una retroalimentación y evaluar la mejora de la comunicación.</p>

#### **4. DESARROLLO DEL TRABAJO DE GRADO**

A continuación, se muestran las actividades que se realizaron en la investigación y cada uno de los pasos que se llevaron a cabo.

Diagnosticar como se lleva a cabo la preparación de alimentos en la lonchería las Delicias Doble A, ubicada en la Calle 57#15-32, a través de los 5 porqués para determinar los procedimientos críticos a los que se les pueda implementar la mejora en la primera etapa se realizaron visitas al restaurante para entender su funcionamiento, y para consolidar la información de este, se realizó una entrevista a la administradora.

La primera actividad para diagnosticar fue la identificación de cómo se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, aplicando la herramienta de los 5 porqués logrando la identificación de procedimientos críticos. Fue necesario primero conceptualizar acerca de la herramienta 5 porqués, paso seguido,

Plantear los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la lonchería las Delicias Doble A, mediante las herramientas de las 7 pérdidas para identificar las oportunidades.

Se realizó un análisis de los procesos que generan retrasos en la cocina lo que facilitó la identificación de los defectos, fallas o productos no conformes que afectan la atención al cliente y luego, se identificaron los procedimientos de preparación de alimentos en la lonchería las delicias dobles A través del mapa. Para finalizar el desarrollo de este primer objetivo, fue necesario hacer una identificación de

procesos críticos sobre los cuales implementar la mejora Construcción de resultados. Se elaboraron las siguientes figuras: diagrama de flujo de procedimiento para elaboración de jugo de fruta, diagrama preparación de desayuno (café), diagrama preparación de desayuno (jugo de piña), diagramas preparación de almuerzo (sopa), diagrama preparación de almuerzo (pollo), diagrama preparación de almuerzo (arroz).

Para desarrollar el objetivo dos, se identificaron los procesos de la Lonchería, clasificándolos entre procesos misionales, estratégicos y de apoyo, adicional a ello, se formuló el mapa de procesos de la lonchería organizando cómo interactúan los procedimientos, luego, se logró formular dos figuras: Tipos de Procesos de la Lonchería las Delicias Doble A, mapa de procesos de la Lonchería Las Delicias Doble A y un diagrama de las siete pérdidas de los procesos de cocina en el cual se identificaron las debilidades.

Finalmente, se plantearon los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, mediante las herramientas de las 7 pérdidas para identificar las oportunidades. Organizando una matriz con actividad, indicador y rol y plazo.

Elaborar una propuesta de mejora basada en la metodología 7 perdidas a los procesos de cocina de la lonchería las Delicias Doble A para generar un sistema sostenible en el tiempo.

Finalmente, en la elaboración de la propuesta de mejora se basó en la metodología de las siete perdidas a los procesos de cocina de lonchería, generando así el sistema sostenible en el tiempo. El programa de inversión para el acceso a

maquinaria en el cual se plantea como primer punto la línea factor bancos, luego el diagnóstico de la infraestructura y los equipos para luego pasar al estudio de métodos y tiempos. Además, en el programa de formación de competencias al personal de la lonchería se busca el trabajo en equipo, reducir los costos y preservar los alimentos llegando a una innovación del servicio. Luego en las acciones de mejora logística se debe mejorar el direccionamiento y la relación con los proveedores y finalmente la mejora de comunicación en la lonchería en el cual se tenga una comunicación interna, informes mensuales, documentar los errores, mantener una retroalimentación y evaluar la mejora de la comunicación.



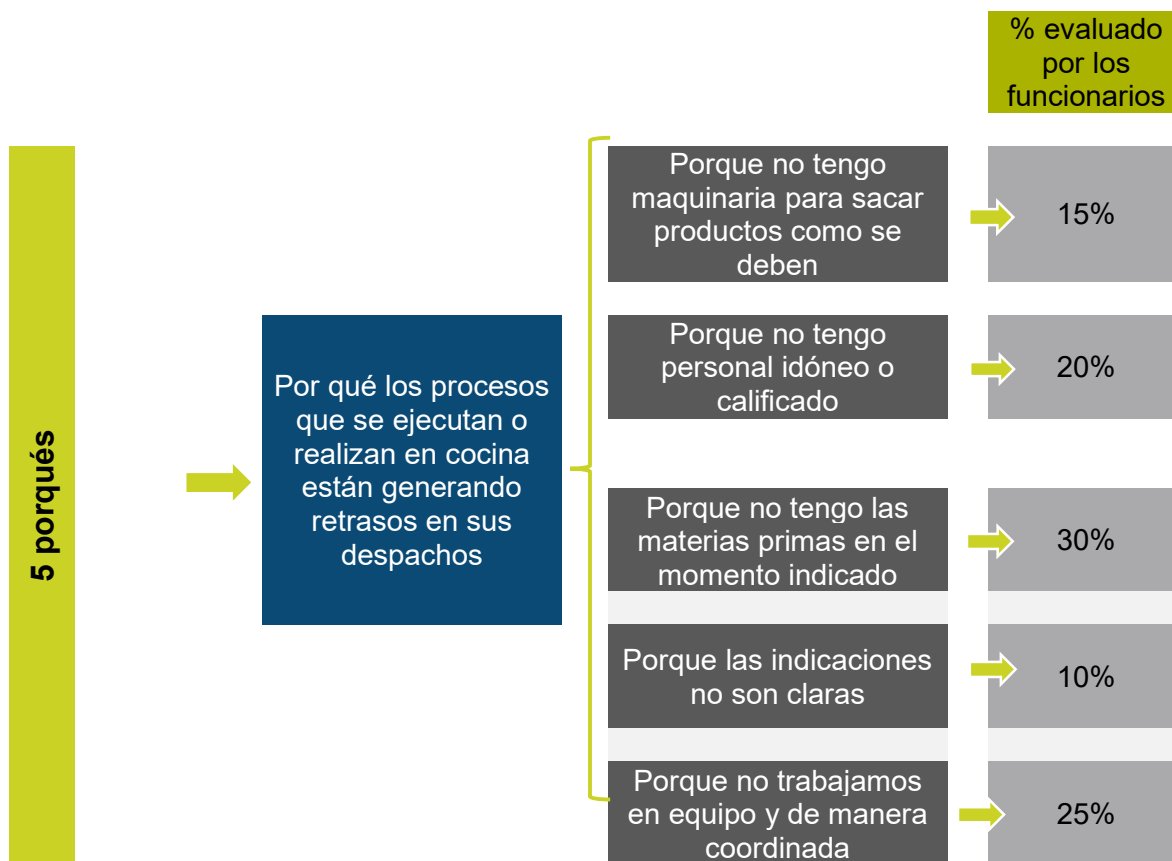
## 5. RESULTADOS

Teniendo en cuenta lo investigado y la metodología propuesta para la elaboración del proyecto, se tienen los siguientes resultados:

**5.1. Diagnosticar como se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, a través de los 5 porqués para determinar los procedimientos críticos a los que se les pueda implementar la mejora.**

La primera actividad para diagnosticar fue la identificación de cómo se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, aplicando la herramienta de los 5 porqués logrando la identificación de procedimientos críticos.

**Figura 5.** Los cinco porqués que generan retraso en Lonchería las Delicias Doble A



Fuente: Elaboración propia.

**Figura 6.** Los cinco porqués de las raíces de las causas de los problemas o de situaciones no deseadas



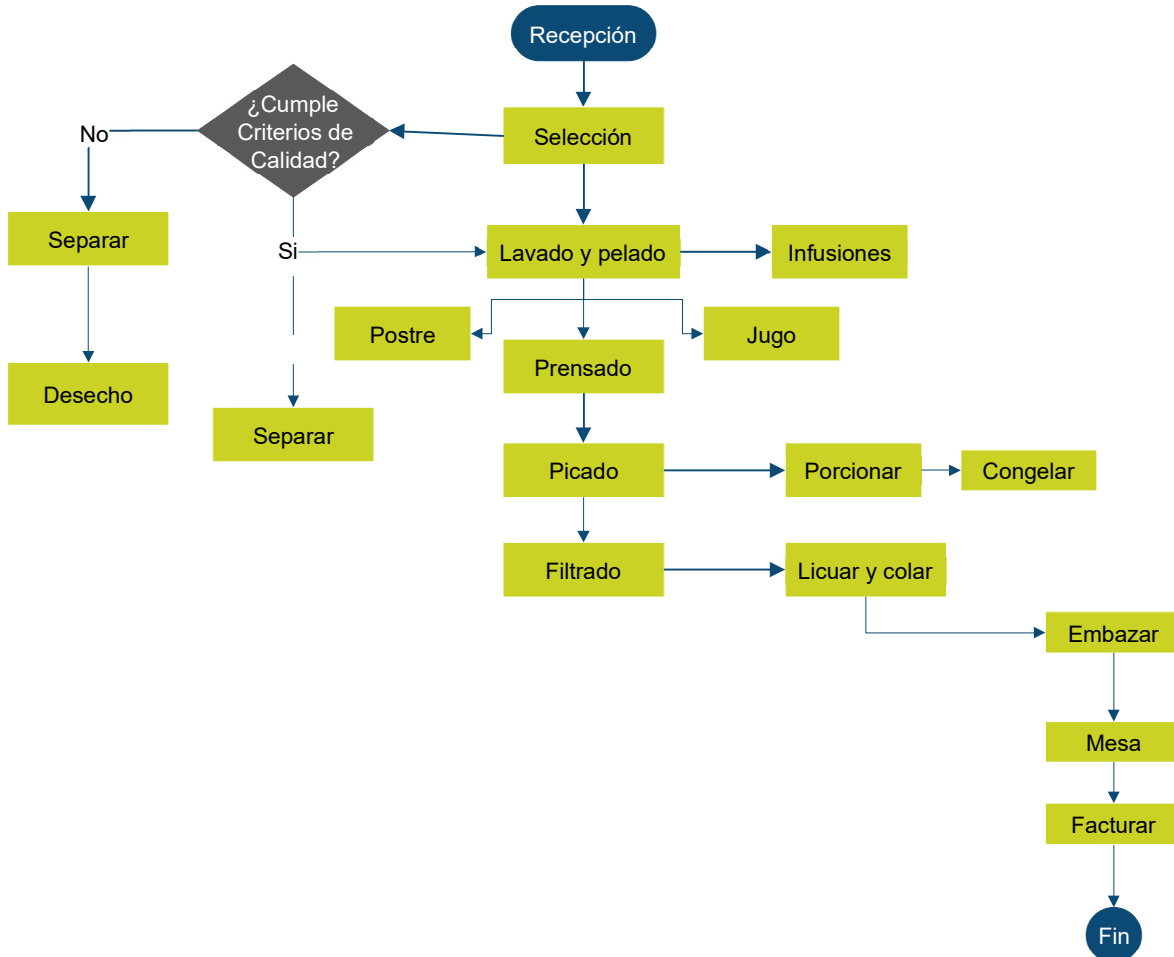
Fuente: tomado de (Emprendeconciencia, 2019)

Luego, se elaboró diagrama de flujo mediante la observación, y se detallaron los procesos y actividades que se debe realizar para determinado producto.

Para identificar cuáles son las actividades, críticas sobre los cuales implementar la mejora:

- Diagrama de flujo de procedimiento para elaboración de jugo de fruta
- Diagrama preparación de desayuno (café),
- Diagrama preparación de desayuno (jugo de piña),
- Diagramas preparación de almuerzo (sopa),
- Diagrama preparación de almuerzo (pollo),
- Diagrama preparación de almuerzo (arroz).

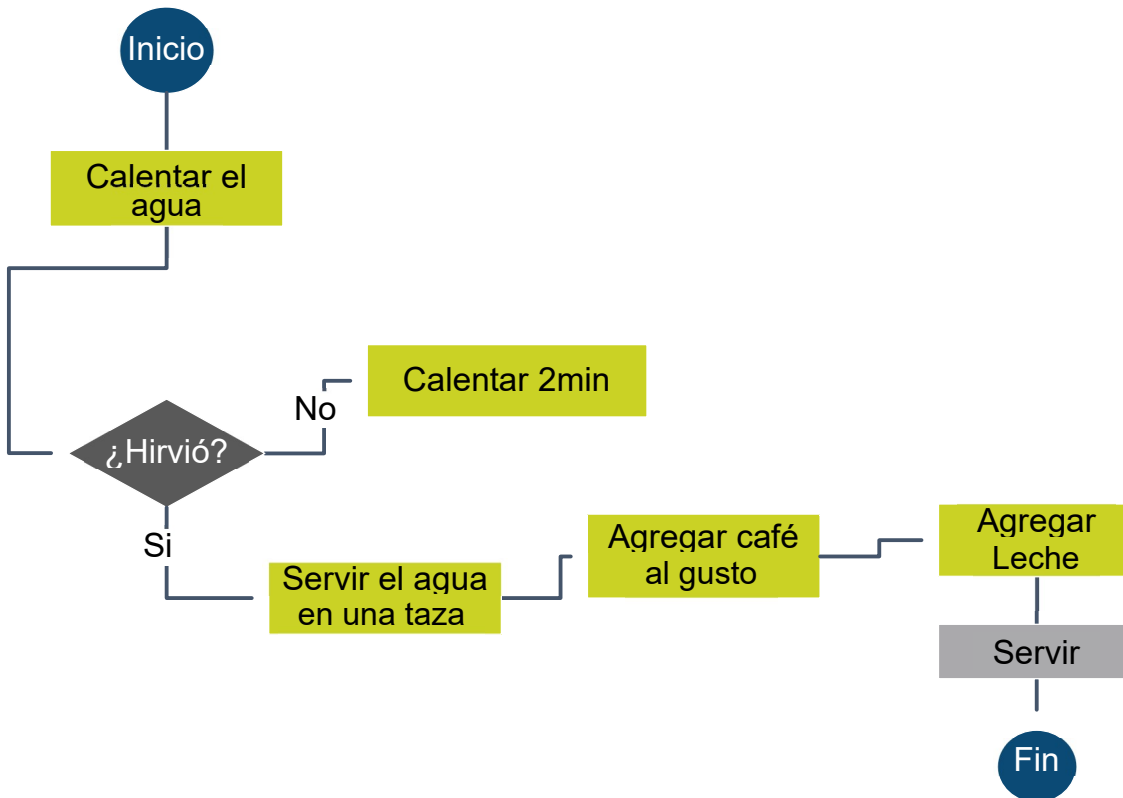
**Figura 7.** Diagrama de flujo de procedimiento para elaboración de jugo de fruta



Fuente: Elaboración propia

Pasó seguido, se formuló el siguiente diagrama de preparación de desayuno.

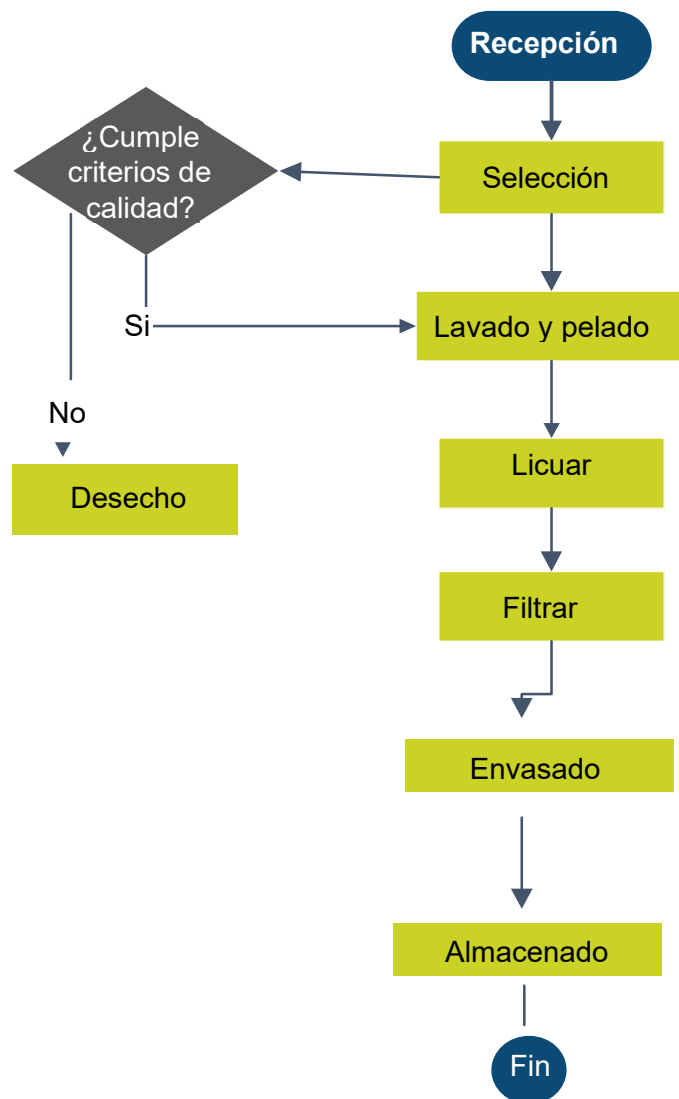
**Figura 8.** Diagrama preparación de desayuno (Café)



Fuente: Elaboración propia

Y se complementó este análisis con el siguiente diagrama de preparación de desayuno.

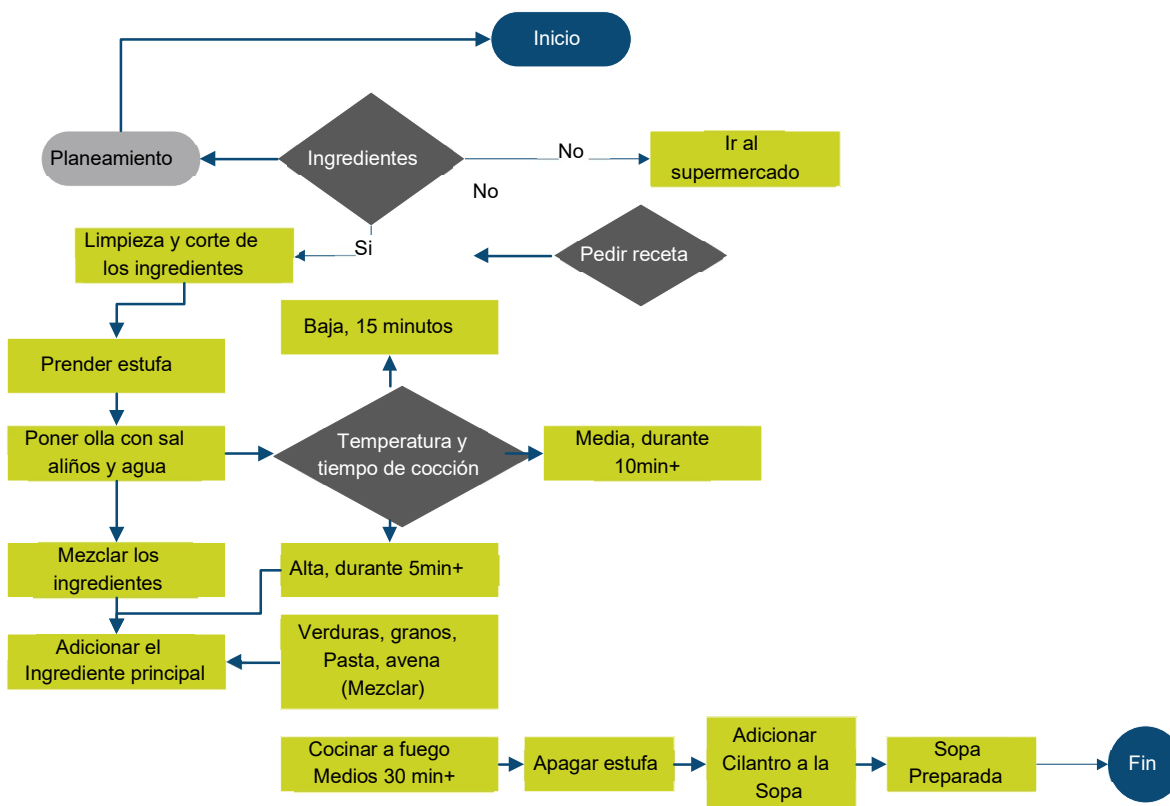
**Figura 9.** Diagrama preparación de desayuno (Jugo de piña).



Fuente: Elaboración propia

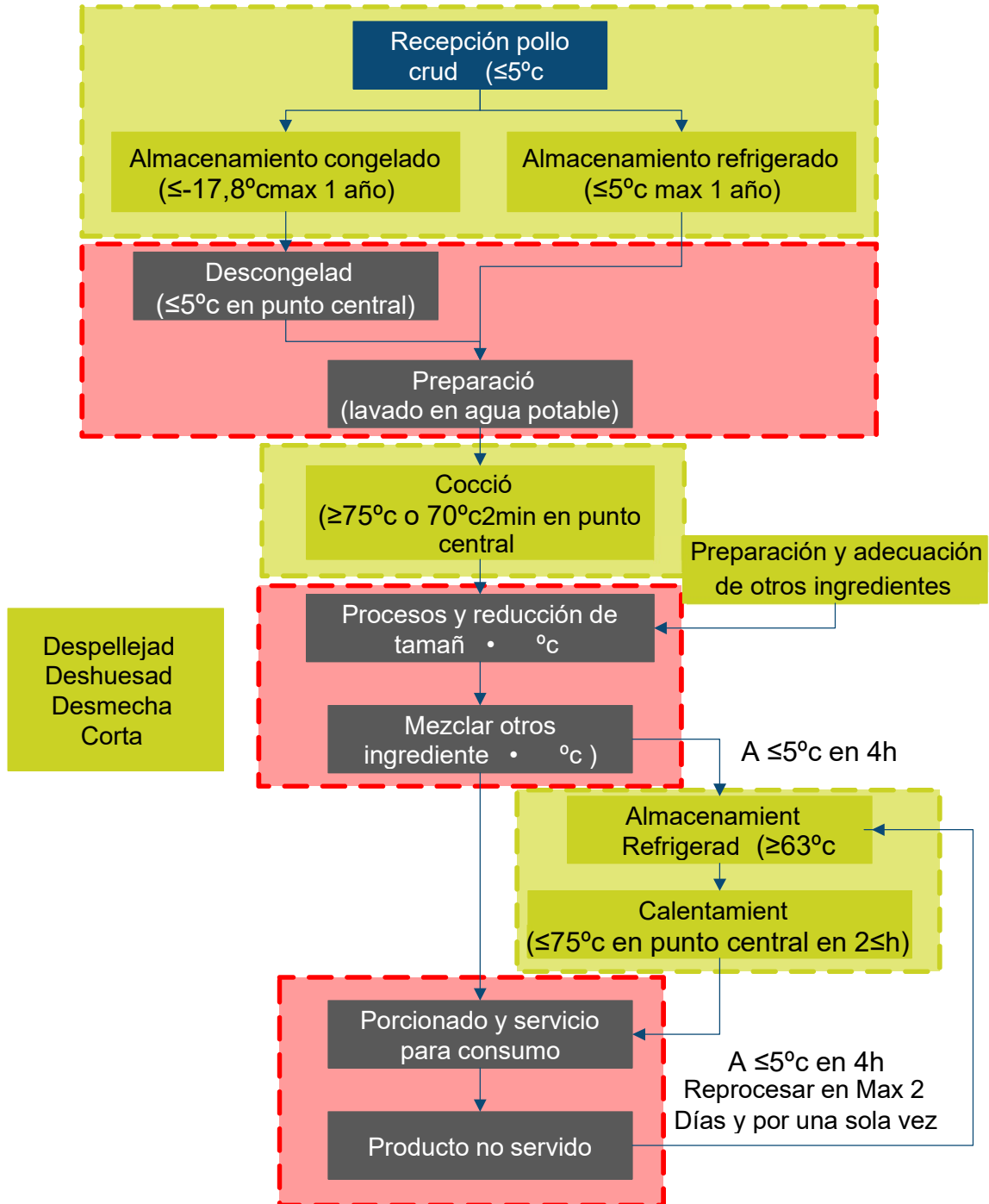
Se estructuró un diagrama de preparación de almuerzos.

**Figura 10.** Diagramas preparación de almuerzo (Sopa)



Fuente: Elaboración propia

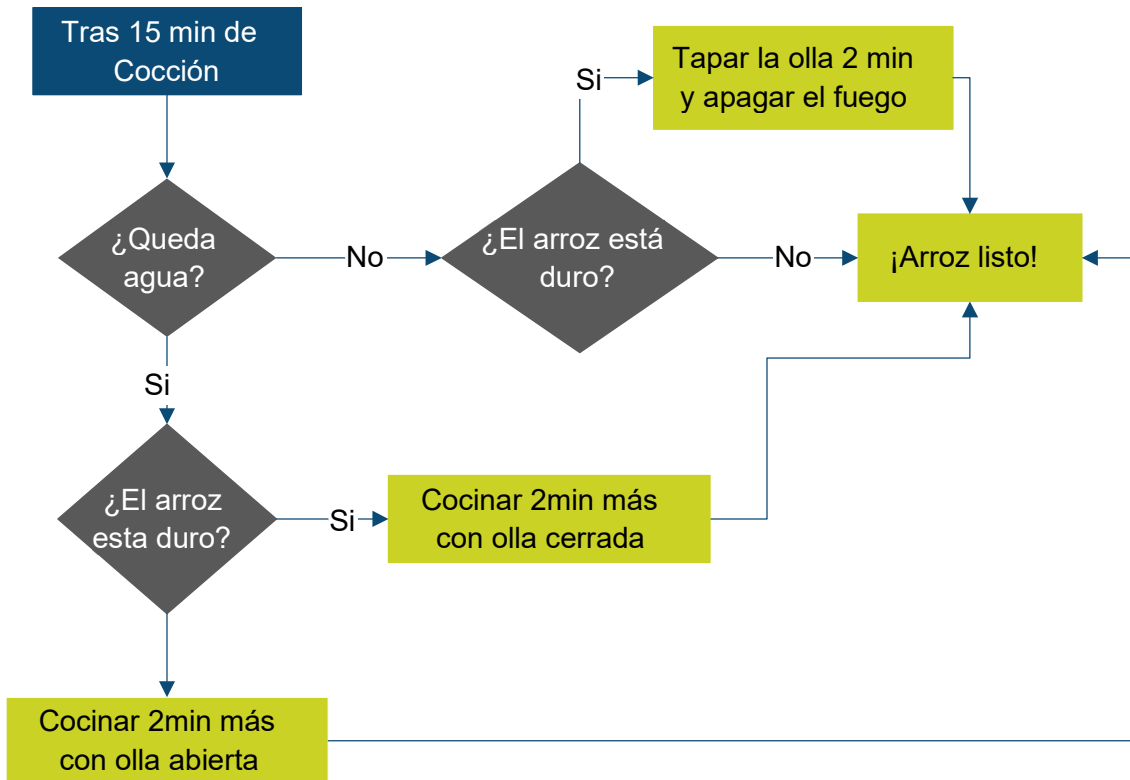
**Figura 11.** Diagrama preparación de almuerzo (Pollo)



Fuente: Elaboración propia



**Figura 12.** Diagrama preparación de almuerzo (Arroz)



Fuente: Elaboración propia

## 5.2. Plantear los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, mediante las herramientas de las 7 pérdidas para identificar las oportunidades.

Fue necesario primero conceptualizar acerca de la herramienta 5 porqués, paso seguido, se realizó un análisis de los procesos que generan retrasos en la cocina lo que facilitó la identificación de los defectos, fallas o productos no conformes que afectan la atención al cliente y luego, se identificaron los procedimientos de preparación de alimentos en la lonchería las delicias dobles A través del mapa.

Para desarrollar el objetivo dos, se identificaron los procesos de la Lonchería, clasificándolos entre procesos misionales, estratégicos y de apoyo, adicional a ello, se formuló el mapa de procesos de la Lonchería organizando cómo interactúan los procedimientos, luego, se logró formular dos figuras: Tipos de Procesos de la Lonchería las Delicias Doble A, mapa de procesos de la Lonchería Las Delicias Doble A y un diagrama de las siete pérdidas de los procesos de cocina en el cual se identificaron las debilidades.

**Figura 13.** Tipos de Procesos de la Lonchería las Delicias Doble A



1. **Procesos Estratégicos:** Estos procesos se desarrollan en colaboración con el personal directivo.

- PE1: Planeación y análisis de mercados.
- PE2: Gestión de la calidad.

**2. *Procesos Misionales:*** para la producción de la oferta de servicios.

- Preparación de alimentos (desayunos – almuerzos – cenas para eventos).
- Cafetería y servicio a la mesa.
- Panadería, tortas y ponqués.
- Dulces y postres.
- Logística de domicilios.

**3. *Procesos Soporte:*** Estos son los procesos que ayudan a la lonchería a funcionar, pero que no son de los que vive la empresa.

- PS1: Gestión del talento humano: Este proceso lo podemos dividir en subprocesos como la: (Gestión de la formación, bioseguridad, comunicación interna y externa).
- PS2: Gestión de los recursos técnicos: Este se puede dividir en subprocesos (Gestión de los equipos: de producción o maquinaria, de los equipos de medida, de los equipos de protección, control de los consumos de materias primas y otros materiales).
- PS3: Gestión de la contaminación y los residuos.
- PS4: Gestión de compras.

**Figura 14.** Mapa de procesos de la Lonchería Las Delicias Doble A



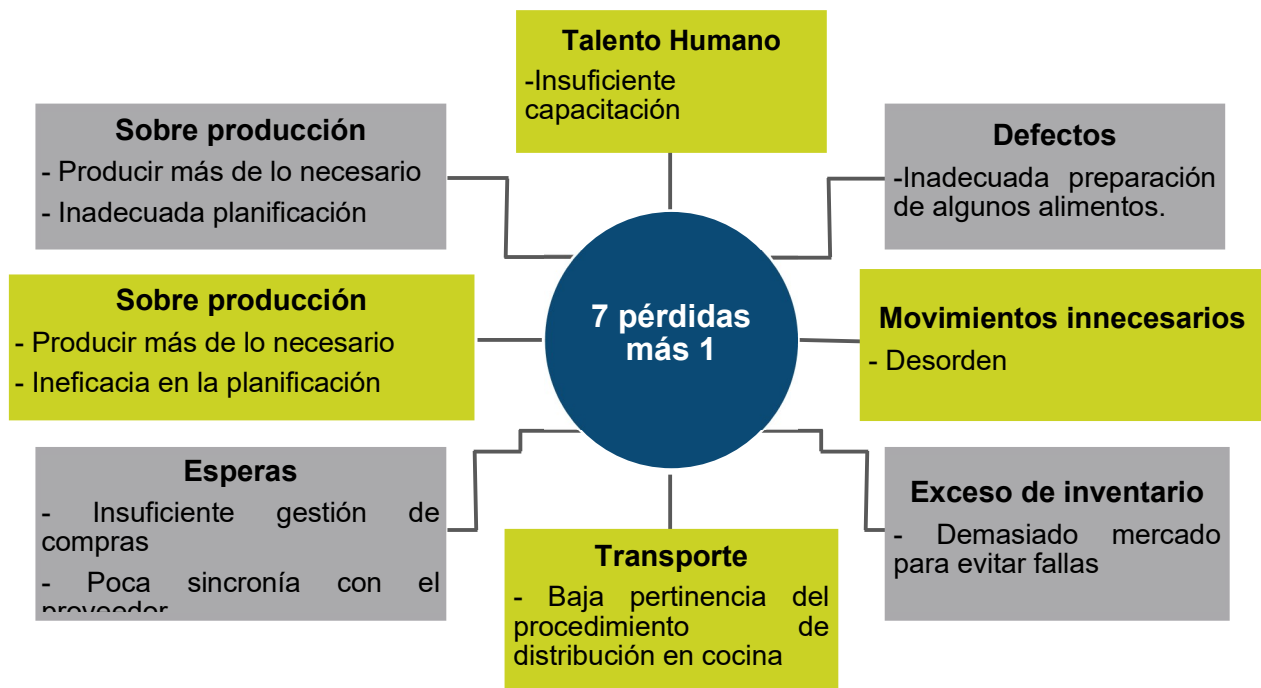
**5.3. Elaborar una propuesta de mejora basada en la metodología 7 pérdidas a los procesos de cocina de la lonchería las delicias doble A, para generar un sistema sostenible en el tiempo.**

Se plantearon los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, mediante las herramientas de las 7 pérdidas para identificar las oportunidades. Organizando una matriz con actividad, indicador y rol y plazo. Se presenta a continuación un diagrama de las siete pérdidas de los procesos de cocina.

Se basó en la metodología de las siete pérdidas a los procesos de cocina de lonchería, generando así el sistema sostenible en el tiempo. Por lo cual se concluye

que en el programa de inversión para el acceso a maquinaria en el cual se plantea como primer punto la línea factor bancos, luego el diagnóstico de la infraestructura y los equipos para luego pasar al estudio de métodos y tiempos. Además, en el programa de formación de competencias al personal de la lonchería se busca el trabajo en equipo, reducir los costos y preservar los alimentos llegando a una innovación del servicio. Luego en las acciones de mejora logística se debe mejorar el direccionamiento y la relación con los proveedores y finalmente la mejora de comunicación en la lonchería en el cual se tenga una comunicación interna, informes mensuales, documentar los errores, mantener una retroalimentación y evaluar la mejora de la comunicación.

**Figura 15.** Diagrama de las siete pérdidas de los procesos de cocina



Fuente: Elaboración propia

## DEBILIDADES

- D1 Insuficiencia de la capacidad de la maquinaria
- D2 Personal no calificado
- D3 Baja coordinación del flujo de materiales, información que limitan los procesos de producción y compras
- D4 Las indicaciones no son claras
- D5 Baja capacidad y voluntad para trabajo en equipo
- D6 Baja estandarización de procesos
- D7 Exceso inventario de algunos productos y alta escases en otros.

## FORTALEZAS

- F1 Alta tradición en el mercado
- F2 Un grupo de clientes tienen más de 5 años comprando
- F3 Experiencia en conocer los cambios de necesidades y expectativas del mercado
- F4 Excelente ubicación geográfica
- F5 Empaque biodegradable de los productos, polietileno de baja densidad
- F6 Marca

## AMENAZAS

- A1 Incremento del desempleo
- A2 Emigración de personas que tienen edad productiva para la industria de alimentos
- A3 Llegada de otras empresas multinacionales con oferta de productos, similar a la de la lonchería
- A4 La competencia ha mejorado su tecnología de producción

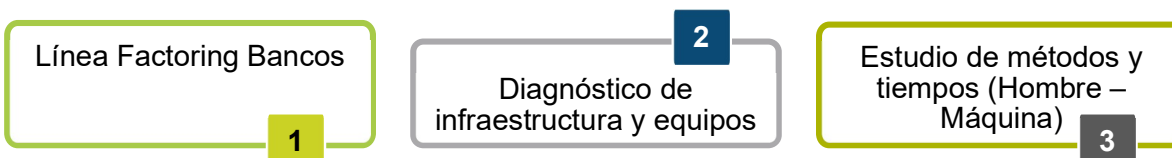
- A5 Crecimiento vertiginoso del uso de tecnologías de información y comercio electrónico de los clientes potenciales

## OPORTUNIDADES

- O1 Línea factoring en bancos que permiten acceso a la inversión del microempresario
- O2 oferta amplia y pertinente para formar el personal, en las instituciones educativas, hechos a la medida de las necesidades
- Nuevas tecnologías y normas técnicas de logística
- Cambios en los métodos de trabajo, teletrabajo, nueva legislación laboral, trabajo remoto.
- TIC para la productividad de acceso gratuito

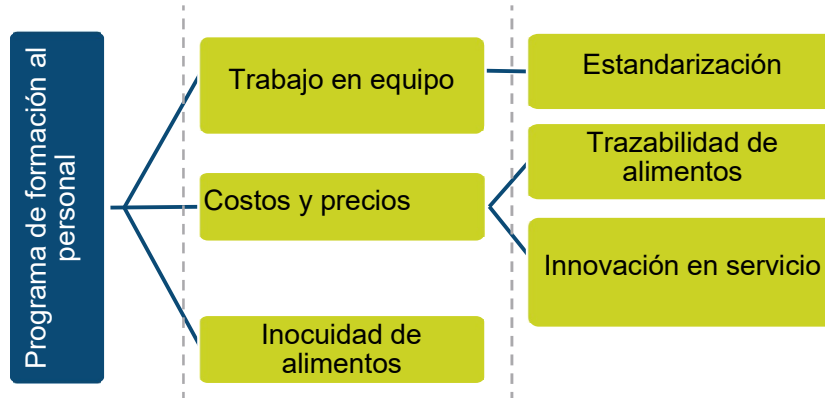
## PROPUESTA DE MEJORA

**Figura 16.** Programa de inversión para acceso a maquinaria



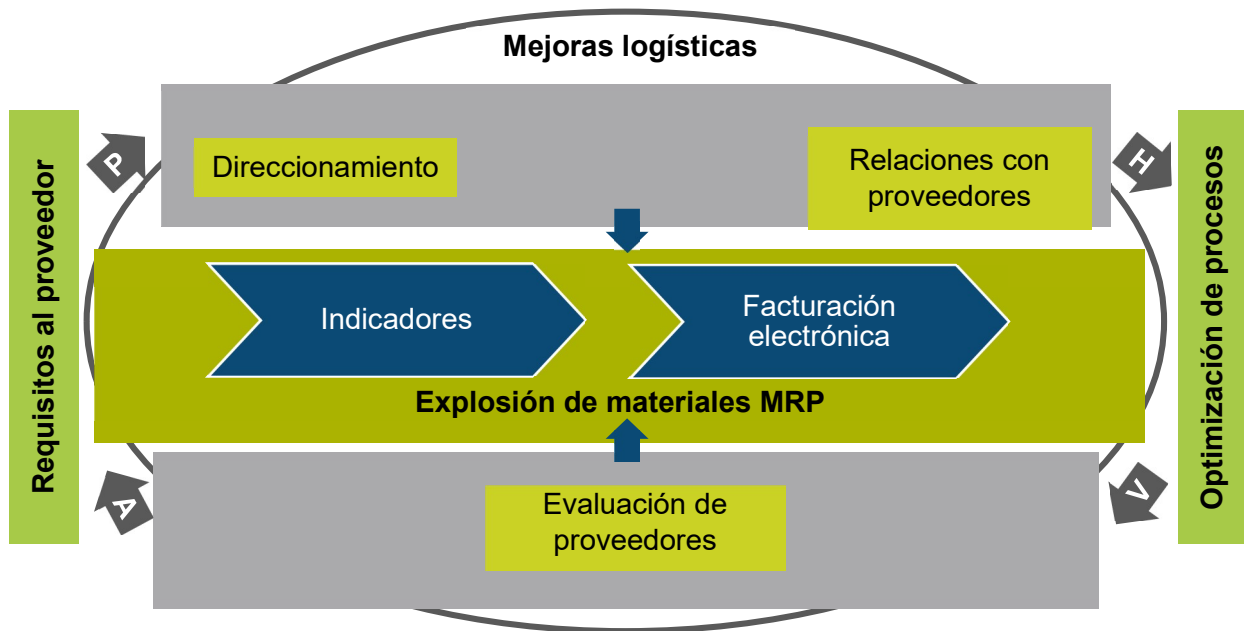
Fuente: Estrategia formulada a partir D1, D3, D5, O1, O2. Adaptado de (Peiró, 2017).

**Figura 17.** Programa de formación de competencias al personal de la lonchería



Fuente: Estrategia formulada a partir D2, D4, O3, O5. Adaptado de herramienta de los 5 porqués los procesos (Bing, 2018).

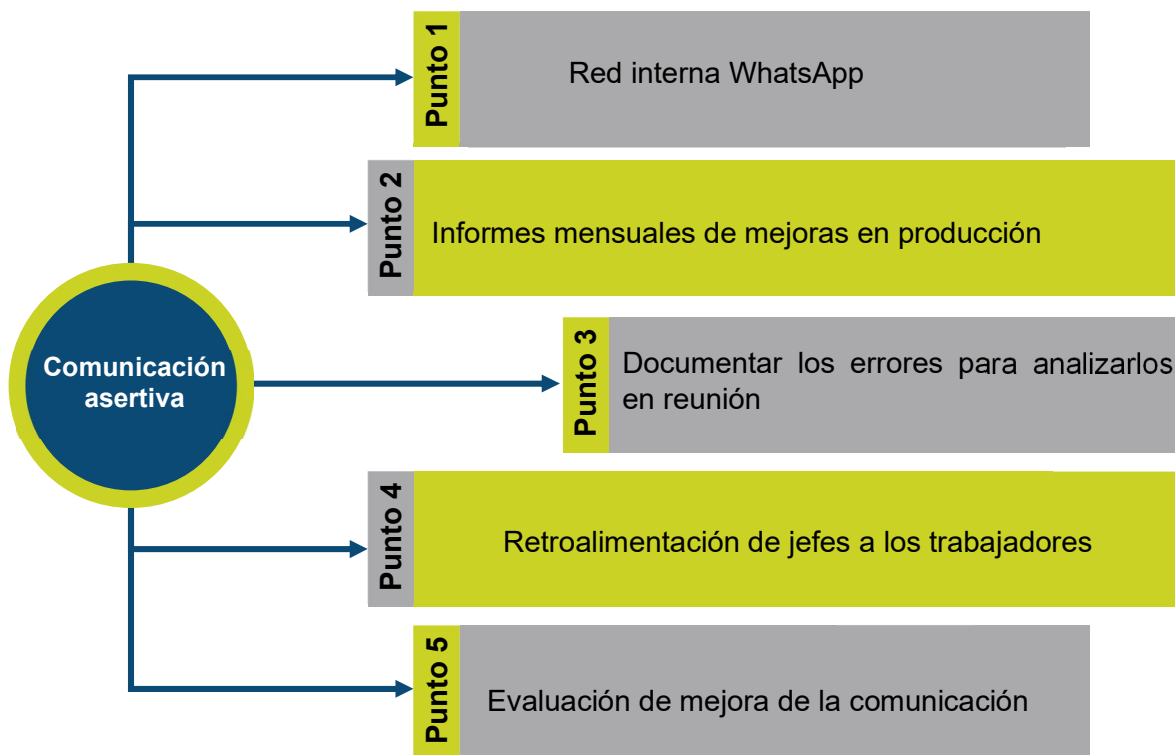
**Figura 18.** Acciones de mejora logística (compras y programación de materiales)



Fuente: Estrategia formulada a partir F2, F3, F5, O1, O3. Adaptado de Mapa de Procesos (Bing, 2014).



**Figura 19.** Mejora de comunicación en la lonchería



Fuente: Estrategia formulada a partir F1, F4, F5, A3, A5. Adaptado de control de producto no conforme (Bing, 2018).

## 6. CONCLUSIONES

En la implementación de una mejora en el proceso del área de la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, ubicada en la Calle 57#15-32, se aplicó la metodología 7 pérdidas. En el cual se logró concluir la aplicación de cinco programas los cuales son, el programa de inversión para acceso a maquinaria, el programa de formación en competencias al personal de la lonchería, las acciones de mejora logística de compras y requerimientos de materiales. La herramienta para mejora de la comunicación entre trabajadores y administrador de la Lonchería y finalmente la acción de mejoramiento del trabajo en equipo del personal de la Lonchería.

Para el diagnostico de cómo se lleva a cabo la preparación de alimentos en la Lonchería Las Delicias Doble A, se determinaron los procedimientos críticos en los que se pueden implementar la mejora. En lo cual se determinó que en primer lugar el punto crítico con mayor escala es no tener las materias primas en el momento indicado, en segundo lugar, el trabajo en equipo y coordinado el cual no es el adecuado, en tercer lugar, no contar con personal calificado, en cuarto lugar, no contar con las maquinarias necesarias para sacar los productos como se deben y finalmente que las indicaciones no son claras ni precisas. Por lo cual fue necesario la realización de diagramas de flujo de procedimiento para elaboración de ciertos tipos de comidas.

Respecto al planteamiento de los materiales de mejora a los procesos que están generando retrasos en la cocina de la Lonchería Las Delicias Doble A, se utilizó la herramienta de las 7 pérdidas, logrando identificar así las oportunidades. Logrando

identificar los procesos que se llevan a cabo en la lonchería, tales como los procesos estratégicos, los de soporte y los misionales.

En los procesos estratégicos se conoció que se desarrollan en colaboración con el personal directivo y sus oportunidades radican en la planeación y el análisis de mercados, así como la gestión de la calidad. En los procesos misionales los cuales van dirigidos a la producción de la oferta de servicios, se conocieron oportunidades en la preparación de alimentos, y en los servicios de cafetería, panadería, dulces y la logística de domicilios. Finalmente, en los procesos de soporte los cuales ayudan a la lonchería a funcionar, se conocieron oportunidades en la gestión del talento humano, en la gestión de los recursos técnicos, en la gestión de compras y en los residuos.

Finalmente, en la elaboración de la propuesta de mejora se basó en la metodología de las siete perdidas a los procesos de cocina de lonchería, generando así el sistema sostenible en el tiempo. Por lo cual se concluye que en el programa de inversión para el acceso a maquinaria en el cual se plantea como primer punto la línea factor bancos, luego el diagnóstico de la infraestructura y los equipos para luego pasar al estudio de métodos y tiempos.

Además, en el programa de formación de competencias al personal de la lonchería se busca el trabajo en equipo, reducir los costos y preservar los alimentos llegando a una innovación del servicio. Luego en las acciones de mejora logística se debe mejorar el direccionamiento y la relación con los proveedores y finalmente la mejora de comunicación en la lonchería en el cual se tenga una comunicación interna, informes mensuales, documentar los errores, mantener una retroalimentación y evaluar la mejora de la comunicación.

## 7. RECOMENDACIONES

Se recomienda hacer reuniones mensuales utilizando compromisos de mejora de producción, no solo con el personal de la cocina, sino, también con personal de compras, administración y atención al cliente.

Es recomendable implementar mejoras en el control de los inventarios, apoyados en herramientas como indicadores del sistema de costos, formular políticas y hacer mayor seguimiento

Es necesario que el personal administrador se forme en temas de gestión tecnológica, TIC y estandarización de procesos para lograr un mayor avance

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Andreu, I. (2021). *Lean Manufacturing: ¿qué es y cuáles son sus principios?* Madrid: APD. <https://www.apd.es/lean-manufacturing-que-es/>
- Avila Angulo, E. (2021). La evolución del concepto emprendimiento y su relación con la innovación y el conocimiento. *Revista Digital Investigación y Negocios*, 32-48. <http://www.scielo.org.bo/pdf/riyn/v14n23/2521-2737-riyn-14-23-32.pdf>
- Bing. (15 de junio de 2014). *Mapa de Procesos*. <https://www.bing.com:https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=t5LledAe&id=84E17E5BB32B84D438F0542B4E41FAEE73360349&thid=OIP.t5LledAeDwfVb3mjlrCyBAHaFO&mediaurl=https%3a%2f%2fp.calameoassets.com%2f130521205252-1c92bd617a6df48644c1adf75b300f70%2fp1.jpg&cdnurl=https>
- Bing. (15 de junio de 2018). *Herramienta de los 5 porqués los procesos*. <https://www.bing.com:https://www.bing.com/images/search?view=detailV2&ccid=GtkTqKTS&id=FB1182B8AF56FD8952DF6B809C07DF4D3FA858CD&thid=OIP.GtkTqKTSICyRUBEoonx1WgHaEK&mediaurl=https%3a%2f%2fimages.squarespace-cdn.com%2fcontent%2fv1%2f57f7a713ebbd1a9b34f6de12%2f1495897465483-UGTX>
- Bovea, C. A. (14 de mayo de 2005). *Control de productos no conformes en gestión de la calidad*. <https://www.gestiopolis.com:https://www.gestiopolis.com/control-de-productos-no-conformes-en-gestion-de-la-calidad/>
- Caño, G. d. (05 de julio de 2019). *¿Sabes qué son los puntos críticos de control en la alimentación?* <https://www.gastroactitud.com:https://www.gastroactitud.com:>

<https://www.gastroactitud.com/pista/puntos-criticos-de-control-en-la-alimentacion/>

Castrillón, M. L. (2018). *Como Fuente de Nueva Industrias Basadas en el Capital Natural de Colombia FASE II*. Medellín: Universidad EAFIT.

[https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%20/ANEXO%20\\_An%C3%A1lisis%20sector%20alimentos%20y%20bebidas.pdf](https://www.dnp.gov.co/Crecimiento-Verde/Documents/ejes-tematicos/Bioeconomia/Informe%20/ANEXO%20_An%C3%A1lisis%20sector%20alimentos%20y%20bebidas.pdf)

EAE Business School. (2022). *Mapa de procesos: definición, tipos, ISO y desarrollo*.

Madrid: EAE Business School. <https://retos-operaciones-logistica.eae.es/tipos-definicion-y-desarrollo-de-un-mapa-de-procesos/>

EKON. (2021). *Herramientas Lean, la llave de la eficiencia en la gestión*. Madrid:

EKON. Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://www.ekon.es/blog/herramientas-lean-eficiencia-en-la-gestion/>

Emprendeaconciencia. (2019). *5 WHY (LOS CINCO PARA QUÉS/PORQUÉS?)*

emprendeaconciencia.com: <https://www.emprendeaconciencia.com/5-porques>

Fomento. (2020). *Principios de la Gestión de la Calidad*. Madrid: Fomento.

<https://www.fomento.es/NR/rdonlyres/9541acde-55bf-4f01-b8fa-03269d1ed94d/19421/CaptuloIVPrincipiosdelagestindelaCalidad.pdf>

Hinojos, L. A., Chuquima, R. D., y Paccha, K. G. (2019). Administración de servicios

de alimentos. *RECIMUNDO: Revista Científica de la Investigación y el Conocimiento*, 3(3), 52-76.

<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7402219>

Kanbanize. (2020). *Los 5 Porqués: La Mejor Herramienta de Análisis de Causa*

*Raíz*. Madrid: Kanbanize. [https://kanbanize.com/es/gestion-lean/mejora-continua/los-5-porques-herramienta-de-](https://kanbanize.com/es/gestion-lean/mejora-continua/los-5-porques-herramienta-de-analisis#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%20de%20los%205%20Porqu%C3)

[analisis#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%20de%20los%205%20Porqu%C3](https://kanbanize.com/es/gestion-lean/mejora-continua/los-5-porques-herramienta-de-analisis#:~:text=La%20t%C3%A9cnica%20de%20los%205%20Porqu%C3)

%A9s%20es%20una,proteger%20el%20proceso%20de%20errores%20y%  
20fallas%20recurrentes.

Mejor que un MBA. (2020). *¿Qué es un Cliente Insatisfecho?* Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://mejorqueunmba.com/blog/que-es-un-cliente-insatisfecho/#:~:text=Un%20cliente%20insatisfecho%20es%20un%20cliente%20enfadado%2C%20es,otras%20circunstancias%20que%20no%20lo%20hicieron%20sentir%20inc%C3%B3modo.>

Méndez, V. P., y Molina, C. A. (2015). *Manual de Procedimientos Operativos para Restaurantes de Comida Rápida*. Cuenca: Uiversidad de Cuenca. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/20899/2/Manual.pdf

Menéndez, G. (2014). *Los 7 mudas: ¿Sabes cuales son los 7 desperdicios de las empresas?* Madrid: Preven Control. <https://prevencontrol.com/prevenblog/las-7-mudas/>

MINCIT. (2017). *Norma Técnica NTS-USNA Sectorial Colombiana 007*. Bogotá: ICONTEC. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=5fcb0531-5eab-441b-b41a-ce677f8c553f

MINCIT. (2018). *Norma Técnica NTS-USNA Sectorial Colombiana 008*. Bogotá: ICONTEC. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgiclfndmkaj/https://www.mincit.gov.co/CMSPages/GetFile.aspx?guid=4219da00-adc5-469c-babc-9974bc17217e

Mosquera, Y. Y., Sánchez, L. K., y Caicedo, A. M. (2019). Análisis de la estructura organizacional del consultorio Innovadental a partir de la matriz DOFA. *Revista Ploutos*, 2(1), 4. <https://journal.universidadean.edu.co/index.php/plou/article/view/2645/2085>

- Parra, M. E. (2019). *Importancia de la Calidad del Servicio al Cliente*. México: ITSON. <https://www.itson.mx/publicaciones/pacioli/Documents/no82/pacioli-82.pdf>
- Peiró, R. (2017). *Cadena de valor*. Madrid: Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/cadena-de-valor.html>
- Rubio, N. M. (2021). *La técnica de los cinco porqués: en qué consiste y cómo se usa*. México: Psicología y Mente. <https://psicologiaymente.com/organizaciones/tecnica-cinco-porques>
- Sanchis Gisbert, R. (22 de mayo de 2020). *Diagramación de Procesos*. Obtenido de Universidad Politécnica de Valencia: <https://riunet.upv.es/handle/10251/144115>
- Silva, L. (2019). *¿Cómo evitar el desperdicio de materia prima en los sectores de las empresas?* México: Checklistfácil. Recuperado el 15 de junio de 2022, de <https://blog-es.checklistfacil.com/desperdicio-de-materia-prima/>
- Torres, V. V. (2020). *Análisis y propuesta de mejoramiento de procesos en la empresa "Restaurante la Cañita"*. Quito: Universidad Andina Simón Bolívar. <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/7205/1/T3106-MAE-Saltos-Analisis.pdf>
- Villarán, K. W. (2012). *Plan de Negocios*. Peru: USAID. [chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.crecemype.pe/1\\_c\\_recer/docs/plan%20de%20negocios.pdf](chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/http://www.crecemype.pe/1_c_recer/docs/plan%20de%20negocios.pdf)