



**UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO**

**FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE INGENIERÍA**  
**EMPRESARIAL**

“Implementación de Metodología Kaizen para la mejora de la gestión de abastecimiento en el Área Logística de la Empresa ADMIREST. Restaurante Freskos, Callao 2019.”

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE:**  
Ingeniero Empresarial

**AUTOR:**

Parravicini Cunayque, Leandro Francis (ORCID: 0000-0002-1122-1162)

**ASESOR:**

Mg. Suca Apaza, Guido Rene (ORCID: 0000-0002-5340-1495)

**LÍNEA DE INVESTIGACIÓN:**

Operaciones y Procesos de Producción

LIMA – PERÚ

2019

### **Dedicatoria**

Esta tesis está dedicada a mi familia, por todo el esfuerzo que en conjunto hemos dado para llegar a este logro especialmente a mi padre, que con su ejemplo ha sido siempre mi sentido de salir adelante, a mi madre que, con su perseverancia ha cultivado valores e integridad en mí, y a mi hermano que siendo su ejemplo me exige ser un profesional íntegro, a Dios por haberme permitido estar en este momento de gozar de bienestar y a Caró que me ha dado el aliento y apoyo constante para esta etapa.

### **Agradecimiento**

Agradezco a Dios, a mis padres, hermano por apoyarme, este logro es también de ustedes, por todo el aliento la confianza, a mis tíos, primos y familiares que confían en mí. Agradezco a mi asesor, por brindarme el apoyo profesional, a mis docentes, por las enseñanzas y formación en esta etapa.

## **Página del Jurado**

## **Declaratoria de Autenticidad**

### **DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD**

Yo PARRAVICINI CUNAYQUE LEANDRO FRANCIS con DNI N° 70862373, Efecto de cumplir con las disposiciones vigentes consideradas en el reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo; Facultad de INGENIERIA, Escuela profesional de INGENIERÍA EMPRESARIAL, declaro bajo juramento que toda la documentación que acompaño es veraz y autentica.

Así mismo, declaro también bajo juramento que todos los datos e información que se presenta en la presente tesis son auténticos y veraces.

En tal sentido asumo la responsabilidad que corresponda ante cualquier falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad Cesar Vallejo.

Lima, 11 de diciembre del 2019



---

PARRAVICINI CUNAYQUE, LEANDRO FRANCIS

## **Presentación**

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento del Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Cesar Vallejo, presento ante ustedes la Tesis titulada ““Implementación de Metodología Kaizen para la mejora de la gestión de abastecimiento en el Área Logística de la Empresa ADMIREST. Restaurante Freskos, Callao 2019.””, la misma que someto a vuestra consideración y espero que cumpla con todos los requisitos de aprobación para obtener el título Profesional de INGENIERO EMPRESARIAL.

El Autor.

# ÍNDICE

Agradecimiento .....	iii
Página del Jurado.....	iv
Declaratoria de Autenticidad .....	v
Presentación.....	vi
Índice .....	vii
Índice de figuras .....	viii
Índice de tablas .....	ix
RESUMEN .....	xi
ABSTRACT .....	xii
I. INTRODUCCIÓN .....	1
II. MÉTODO.....	31
2.1. Tipo y diseño de investigación .....	31
2.2. Operacionalización de las variables.....	31
2.3. Operacionalización de las variables.....	34
2.4. Técnicas de recolección de Datos, Validez y Confiabilidad.....	35
2.5. Métodos de análisis de Datos.....	37
2.6. Aspectos éticos.....	40
2.7. Desarrollo de la propuesta .....	40
III. RESULTADOS .....	86
IV. DISCUSIÓN.....	107
V. CONCLUSIONES .....	110
VI. RECOMENDACIONES .....	111
REFERENCIAS .....	112
ANEXOS .....	117

## Índice de figuras

<b>Figura 1.</b> Políticas De Inclusión De Países Latinoamericanos Para La Alimentación. ...	2
<b>Figura 2</b> Diagrama De Pareto .....	8
<b>Figura 3.</b> Diagrama De Causas Ishikawa De La Empresa Admirest Sac. ....	9
<b>Figura 4.</b> Gráfico De Pareto.....	11
<b>Figura 5.</b> Ciclo De Abastecimiento .....	19
<b>Figura 6</b> Organigrama Admirest 2019.....	42
<b>Figura 7</b> Flujograma Admirest Sac.....	43
<b>Figura 8.</b> Flujograma De Procesos Para Insumos Admirest Sac- Freskos .....	45
<b>Figura 9.</b> Procedimiento Actual Centro De Producción.....	47
<b>Figura 10.</b> Evidencia Grafica De Desorden Y Posible Contaminación.....	49
<b>Figura 11.</b> Evidencia De Peligro De Contaminación En Almacén De Perecibles. ....	49
<b>Figura 12.</b> Evidencia De Desorden Y No Rotulación De Productor En Frio. ....	50
<b>Figura 13.</b> Evidencia De Agente Contaminante En Uno De Los Congeladores De Frio. .....	50
<b>Figura 14.</b> Evidencia De Taper De Mariscos Dañado Con Esquirlas En Interior.....	51
<b>Figura 15.</b> Procedimiento Actual De Recepciones Locales .....	52
<b>Figura 16.</b> Procedimiento De Recepción De Mercadería Centro De Producción .....	63
<b>Figura 17.</b> Procedimiento De Recepción De Mercadería Centro De Producción 2 .....	64
<b>Figura 18.</b> Procedimiento De Conteo De Inventario. ....	65
<b>Figura 19.</b> Procedimiento De Conteo De Inventario 2 .....	66
<b>Figura 20.</b> Procedimiento De Conteo De Inventario .....	67
<b>Figura 21.</b> Procedimiento De Conteo De Inventario 2 .....	68
<b>Figura 22.</b> Formato De Toma De Datos Para Almacén Por Insumos .....	74
<b>Figura 23.</b> Formato De Control De Ingreso.....	75
<b>Figura 24.</b> Formato Conteo Físico De Inventario .....	76



## Índice de tablas

<b>tabla 1</b> Identificación De Incidencias Por Criticidad	6
<b>Tabla 2</b> Tabla De Incidencias Muy Importantes	6
<b>Tabla 3.</b> Tabla De Incidencias Importantes	7
<b>Tabla 4.</b> Tabla De Incidencias No Importantes	7
<b>Tabla 5.</b> Tabla De Problemas Ordenadas Por Número De Incidencias	7
<b>Tabla 6.</b> Cuadro De Diagrama De Criticidad Según Pareto	8
<b>Tabla 7.</b> Tabla De Criticidad.	9
<b>Tabla 8.</b> Tabla De Causas De La Empresa Admirest S.A.C.	10
<b>Tabla 9.</b> Cuadro De Pareto Para Causas	10
<b>Tabla 10.</b> Matriz De Operacionalización De Variables.	33
<b>Tabla 11.</b> Lista De Expertos	36
<b>Tabla 12.</b> Conteo De Calzado Para Ejemplo De Moda	38
<b>Tabla 13.</b> Aplicación De T Student Y Wilcoxon	40
<b>Tabla 14.</b> Cuadro Pre-Test Recepción	53
<b>Tabla 15.</b> Resumen Semanal Pre Test Recepción	54
<b>Tabla 16.</b> Cuadro Pre-Test. Abastecimiento	54
<b>Tabla 17.</b> Cuadro Pre- Test Inventario	55
<b>Tabla 18.</b> Cuadro Pre- Test Despacho	56
<b>Tabla 19.</b> Presupuesto De Proyecto De Investigación	58
<b>Tabla 20.</b> Cronograma De Ejecución.	60
<b>Tabla 21.</b> Toma De Datos En La Implementación De Metodología Kaizen.	72
<b>Tabla 22.</b> Consolidado Semanal De Datos Implementación Kaizen.	73
<b>Tabla 23.</b> Cuadro Post Test. Recepción	78
<b>Tabla 24.</b> Resumen Semanal Post Test Recepción	79
<b>Tabla 25.</b> Cuadro Post Test. Abastecimiento	79
<b>Tabla 26.</b> Cuadro Post Test. Inventario.	80
<b>Tabla 27.</b> Cuadro Post Test. Despacho.	81
<b>Tabla 28.</b> Resumen Semanal Post Test Despacho.	82
<b>Tabla 29.</b> Cuadro De Pedido Diario	83
<b>Tabla 30.</b> Costo De Merma Por Pedido Antes	83
<b>Tabla 31.</b> Costo De Merma Por Pedido Despues	84

<b>Tabla 32.</b> Analisis Costo Benefico Implementación.	85
<b>Tabla 33.</b> Cuadro De Análisis Con Datos Descriptivos De Dimensión Recepción.	86
<b>Tabla 34.</b> Cuadro De Análisis Con Datos Descriptivos De Dimensión Almacenamiento.	87
<b>Tabla 35.</b> Cuadro De Análisis Con Datos Descriptivos De Dimensión Inventario.	88
<b>Tabla 36.</b> Cuadro De Análisis Con Datos Descriptivos De Dimensión Despacho.	88
<b>Tabla 37.</b> Cuadro De Análisis Con Datos Descriptivos De Dimensión Justo A Tiempo.	89
<b>Tabla 38.</b> Cuadro De Análisis Con Datos Descriptivos De Dimensión Control De Calidad Total.	90
<b>Tabla 39.</b> Prueba De Normalidad Variable Dependiente.	91
<b>Tabla 40.</b> Tabla Descriptiva Variable Dependiente.	93
<b>Tabla 41.</b> Análisis Wilcoxon De La Variable Independiente.	93
<b>Tabla 42.</b> Prueba Normalidad Recepción.	95
<b>Tabla 43.</b> Prueba De T Student Dimensión Recepción.	96
<b>Tabla 44.</b> Prueba Normalidad Dimensión Recepción	98
<b>Tabla 45.</b> Prueba Wilcoxon Para Dimensión Almacenamiento	99
<b>Tabla 46.</b> Prueba Normalidad Dimensión Recepción.	101
<b>Tabla 47.</b> Prueba Wilcoxon Dimensión Inventarios.	102
<b>Tabla 48.</b> Prueba Normalidad Recepción.	104
<b>Tabla 49.</b> Prueba T Student De La Dimensión Despacho.	106

## RESUMEN

En el presente estudio de investigación titulado “Implementación de metodología KAIZEN para la mejora de la gestión de abastecimiento en el área logística de la empresa ADMIREST S.A.C. Restaurante Freskos, Callao 2019.” El objetivo general fue Determinar la manera en que la metodología KAIZEN para la Mejora de la Gestión de abastecimiento en la empresa ADMIREST Callao – 2019, acerca de la metodología de estudio en la investigación será de tipo aplicada, de diseño cuasi experimental. La población fue los datos numéricos de la empresa que se estudia durante 2 meses representados por 8 semanas. La muestra serán los datos mencionados anteriormente. Esta tesis esta validada por ingenieros titulados mediante el formato de Juicio de expertos, se realizará la Validación de los datos mediante el programa estadístico SPSS.

Con respecto al Objetivo General: Determinar la manera en que la metodología KAIZEN para la Mejora de la Gestión de abastecimiento en la empresa ADMIREST Callao – 2019 se observa que la gestión de Abastecimiento se incrementó en un 11% .

Se concluyó que la Metodología KAIZEN mejora la gestión de abastecimiento en la empresa ADMIREST SAC, Callao.

Asimismo consideramos que este trabajo toma un rol importante dentro de la búsqueda de mejoras continuas para las empresas dedicadas a la alimentación y restauración, ya que el cuidado de los insumos juega un papel muy importante, tanto en el ahorro de los costos como en la elaboración de los presupuestos y gastos de las empresas. Además de aportar factores importantes en la metodología de trabajo.

**Palabras clave:** Gestión de abastecimiento, Justo a tiempo, Calidad Total, Almacenamiento, Despacho.

## ABSTRACT

In this research study entitled "Kaizen methodology implementation to improve supply management in logistics company Restaurant Freskos ADMIREST SAC, Callao 2019." The overall goal was determine how Kaizen methodology Improvement of supply management in the company ADMIREST Callao - 2019, about the study methodology will be applied research type, quasi-experimental design. The population was the numerical data of the company being studied for 2 months represented by 8 weeks. The sample data are mentioned above. This thesis is validated by qualified engineers by expert judgment format, the data validation will be performed using the SPSS statistical software.

With regard to the General Objective: To determine how Kaizen methodology Improvement of supply management in the company ADMIREST Callao - 2019 shows that supply management increased by 11%.

It was concluded that KAIZEN methodology improves supply management in the company ADMIREST SAC, Callao.

We also believe that this work plays an important role in the search for continuous improvement for companies engaged in the food and catering, as care inputs plays an important role both in cost savings and the development budgets and business expenses. In addition to providing important factors in the methodology.

**Keywords:** supply management, Just in Time, Total Quality, Storage, Office.

# I. INTRODUCCIÓN

## 1.1. Realidad Problemática

### 1.1.1. Realidad Problemática Global

Hoy en día las empresas dedicadas a la restauración están tomando en cuenta cuán importante es la gestión de abastecimiento en sus negocios. Anteriormente se tomaba más importancia a la venta y no a los costos por que siempre han sido muy variables. Según el comercio “la gestión de abastecimiento y cadena de suministros desarrolla, evalúa y determina el mejor proveedor, precio y entrega de estos productos y servicios” (2016); es por eso que toma importancia a partir del control de costos de las empresas.

Es importante señalar que las últimas dos décadas la realidad de la cocina peruana ha crecido de manera exponencial volviéndose una de las industrias más rentables en el mercado y con mejoras continuas aplicables.

Según un estudio del MIT for Supply Chain Innovación del año 2014 que se realizó a nivel mundial se ha tenido una afectación directa negativa de los indicadores de desempeño de las empresas. El 60% de empresas, señalan los indicadores más afectados: 69% a la cadena de abastecimiento. 68% plazo de entrega, 54% la rentabilidad de despacho y 40% participación del entorno económico. Es importante saber cuan flexible debe ser la gestión de abastecimientos para superé estos problemas. (Morales, 2017, párr. 7).

Argenti y Marocchino hacen referencia a Yasmeen indicando que en las ciudades de Asia las pérdidas de producciones oscilan entre 10% a 30%. En la india las pérdidas de frutas y verduras esta sobre el 40% de la producción y en 10% sobre granos y cereales. Estos indicadores muestran la falta de infraestructura eficaz en el transporte y almacenamiento en conjunto con procedimientos óptimos.

La gestión de abastecimiento de alimentos también se da de manera estatal y se deben cumplir también exigentes protocolos, pero sobre todo la adquisición de materias primas. Midiendo capacidades de almacenamiento de alimentos por país o infraestructura para el procesamiento, a esto se le llama reserva pública nacional de cada país, que atiende no

solo a la demanda nacional sino a posibles contingencias y donaciones a países de la misma región.

En el Gráfico N°1 se muestra los sistemas nacionales de abastecimiento de alimentos en los sectores públicos de países Latinoamericanos. La planificación de los países es una política social que comúnmente se practica en todo el mundo y actúa como reserva y apoyo mutuo.



**Figura 1.** Políticas de inclusión de países latinoamericanos para la alimentación.

Fuente: FAO en el marco de la “V Reunión de la Red Regional de Sistemas públicos de comercialización y abastecimiento,”, 2017.

### 1.1.2. Realidad Problemática Nacional

Para el enfoque nacional de la gestión de abastecimiento en restaurantes y alimentación primero recordar que hay un enfoque estatal del abastecimiento para el consumo público y otro enfoque de abastecimiento para el consumo privado que son distintos en su forma, pero su similitud va por el mercado en el que se adquieren los insumos de primera necesidad que es el mismo y la gestión sumado a las formas y normativas son iguales para los dos sectores.

El ministerio de Economía y finanzas (MEF) implementó este año los cambios al reglamento de la ley de impuesto a la renta (IR) normativa que exige a los restaurantes y

hoteles a emitir comprobantes electrónicos para el inmediato registro de las deducciones al finalizar el año. Estas nuevas normativas nacionales tienen como objetivo normar el gasto de las empresas y la formalización de la industria alimentaria que ya es conocida por su gran índice de irregularidades.

En ese sentido el estado peruano quiere mejorar el sistema de abastecimiento de alimentos para las empresas en el sector de restauración, esta regulación debe de ser normada desde el comienzo de la cadena de suministros (Productores de materias primas) hasta el último eslabón (cliente o comensal final).

En el Perú los negocios de Alimentos & Bebidas marcan un índice que siempre va al alza por el crecimiento de la industria gastronómica peruana. En el 2015 la tasa del sector de restaurantes en Perú fue de 2.94%, es el registro más alto en la última década, pero con el paso de los años esta tendencia se ha mantenido, en el 2017 se registró una baja del 1.18% de crecimiento en el sector de restaurantes y en el 2018 el índice de variación acumulada fue de 2.37% esto hace referencia también a la constante exposición del estado con la comida peruana, su diversidad.

Los restaurantes no enfocan su metodología de trabajo en la gestión de abastecimiento, prefieren el ahorro de los costos y no las buenas prácticas por lo que si una empresa compra pocos insumos a muy bajo precio, no tienen forma de mantener esos insumos y ahorrar costos de transportes, almacenamiento, etc. lo ideal sería que los precios de los insumos sean estables y se puedan comprar en gran cantidad, esto sumado a las buenas prácticas de la recepción, almacenamiento, gestión de inventarios y despacho.

El sistema y gestión de abastecimiento en nuestro país tienen muchas variantes por la versatilidad y la amplia carta de materia prima que se usa artesanal e industrial. En el enfoque de restaurantes el abastecimiento de alimentos en los últimos años ha variado mucho. El Perú la irregularidad del clima, desastres naturales y factores climatológicos afectan comúnmente al mercado, no solo al consumidor, sino al distribuidor y al transporte.

El Minagri (Ministerio de Agricultura) hace seguimiento al alza excesiva de alimentos periódicamente y vela por el abastecimiento de los insumos de primera necesidad en todo el país. Además, da indicadores de precios sugeridos para mayoristas y minoristas. Por ejemplo, a principios de febrero de este año las papas canchan estuvo en un precio mayorista de 1.43 soles y en los últimos días bajo a 1.40 cuando los precios de los productos perecibles se mantienen aseguran el consumo y la demanda para seguir

abasteciendo. Los factores que causan el alza de precio son innumerables y la forma en la que se abastecen principalmente la capital y ciudades como Trujillo, Piura y Arequipa tienden al alza de precios por los medios en los que se transporta, pero sobre todo por las condiciones dependiendo al tipo de mercado al que van.

En el Perú la cultura gastronómica y su exposición internacional crecieron gracias a la diversidad de insumos y aportes de las culturas milenarias combinadas con la sofisticación de nuevas tendencias gastronómicas. Según Apega (2014, párr. 9). Los estándares de calidad son un desafío fundamental. Tienen que tener cierto grado de aseguramiento que detrás de la marca de comida peruana no solo hay garantía de algo rico, bueno y tradicional, esto es un desafío desde el estado. Esto es una muestra clara de la improvisación que existe en el Perú, porque la industria gastronómica se enfoca más en el producto final que en toda la cadena de suministros, sabiendo o no que esto es muy importante. Generalmente los restaurantes peruanos cuentan con un sistema logístico básico enfocado en la efectividad y no en la calidad de los productos y a pesar de la existencia de proveedores que aseguran esta calidad, los negocios prefieren ir por el proveedor de menor precio.

Al final de las operaciones las preocupaciones vienen cuando hay un exceso de compra y se preguntan el por qué es eso, y esto se responde a que los productos baratos generalmente tienen más merma y no rinden igual que los de mejor calidad.

Para Beta “El Perú es de los países más ricos en cuanto a su agro-diversidad, debido a que posee 28 de ellos 32 climas que existen en el planeta y 84 de las 103 zonas de vida. Esto permite que nuestro país siga domesticando más de 4500 especies nativas”; la explotación de estos ricos recursos naturales no está acorde con la cadena de suministros que se emplea, a veces los restaurantes peruanos no contemplan gastos de transporte y envíos, costos de envíos como cargas, despachos, etc. o simplemente no se pesa cuanta es la productividad de cada insumo y cuanta merma tiene determinado producto, aunque, en la regla esta, en la práctica no se usa.

### **1.1.3. Realidad Problemática Local**

En el Callao, en el rubro de pescados y mariscos, son mucho más importante las buenas prácticas en control de abastecimiento y cadena de suministros, pues los insumos



utilizados son delicados tanto en la calidad como en la manipulación, procedimientos, manejo y almacenamiento. Generalmente los proveedores que abastecen a la mayoría de establecimientos en el rubro no tienen las medidas adecuadas de control e inocuidad; también carecen de equipos para la buena conservación de los productos marinos, es por eso que la contaminación cruzada de otros insumos y viceversa es muy frecuente. Se opta generalmente por procedimientos de menos costos por que las herramientas y equipos de cadena en frío óptimas para este tipo de operaciones tienen un costo muy elevado. También influye mucho la poca previsión de compras y la no evaluación de históricos, esto eleva los costos de manera significativa.

A pesar de la versatilidad de insumos, y el bajo costo al que se pueden adquirir los productos utilizados en los restaurantes las malas prácticas en la cadena de suministros y la improvisación en la gestión de proveedores terminan perjudicando toda la cadena e influyen directamente en el producto final, que al llegar al cliente no tiene la calidad que se espera y repercute directamente en las ventas. Por ejemplo, El restaurante Freskos cuenta con un local de producción ubicado en distrito de San Martín de Porres, a este local llegan la mayoría de los insumos y compras, algunos de estos insumos son procesados y otros son almacenados para luego distribuirse en los dos locales, pero parte de esta mercadería a la llegada a este centro de producción no es verificada; ni la calidad ni la cantidad son corroboradas y a la llegada de los insumos a los locales en Centro Comercial Minka se ven con signos de mala manipulación, pérdidas y hasta mal estado. Por otro lado, también en el restaurante no hay una buena rotulación de estos productos y no hay un conteo real de mermas para saber cuánto es la producción exacta por lo tanto no se sabe realmente cuál es el costo de los ingredientes. Es por esto que la gestión de la cadena de suministros influye directamente en el proceso de abastecimiento del restaurante, ya que, mejorando los procedimientos y controles de los insumos a las llegadas y salidas, compras y manipulación puede mejorar la calidad del producto.

#### **1.1.4. Lluvia de incidencias (causas) en empresa Admirist (restaurante Freskos Minka).**

Admirist es una empresa enfocada en la comida marina (pescados y mariscos) y está ubicada en el centro comercial Minka, Callao. Es importante señalar que posee una planta de producción de alimentos y una oficina administrativa fuera de su local de venta (tomas

valle, San Martín de Porres). La empresa tiene pretensiones de expansión y cuenta con 10 años aproximadamente en el mercado, en todo ese tiempo ha abierto diferentes locales en Lima y provincia, pero por distintas razones no ha podido obtener la rentabilidad esperada y las malas m gestiones han hecho que cierren.

En el siguiente cuadro se establecerá las principales incidencias y ocurrencias de la empresa para identificar cuáles son las que tienen mayor importancia para mejorar algunos procedimientos si es necesario. El insumo para la elaboración de esta tabla son los registros vía cuaderno de incidencias, reclamos por redes sociales e incidencias enviadas al grupo de watts app de administradores y gerencia.

**Tabla 1 IDENTIFICACIÓN DE INCIDENCIAS POR CRITICIDAD**

Nº	PROBLEMA	area del problema
1	NO HAY PROCESOS DEFINIDOS DE ABASTECIMIENTO EN LOS LOCALES	LOGISTICA
2	LA COMPRA DE INSUMOS SE HACE POR MEDIO DE CONSUMOS SEMANALES, NO SE REvisa EL HISTORICO ANUAL	LOGISTICA
3	los procesos de calidad de las compras estan definidas por el precio.	LOGISTICA
4	equipos de conservación sin cronograma de mantenimiento	GESTION
5	no se hace auditorias generales de inocuidad	GESTION
6	presencia de agentes contaminantes en platos, insumos y mercaderia	PLANTA
7	en los gastos no se determina el gasto real por que no se toma en cuenta el gasto de movilidad y trabajo hombre (W)	GESTION
8	el paloteo de los platos y bebidas se hace pero no se usa de manera adecuada.	ADM LOCAL
9	los inventarios no tienen seguimiento, la perdida de mercaderia es común NO HAY ORDEN	ADM LOCAL
10	No hay sistema de información,	GESTION
11	el conteo de venta, arqueo de caja, reportes y demas indicadores (platos, bebidas y ventas ) se hacen manualmente	ADM LOCAL
12	no se usan formatos de check list de apertura y cierre	ADM LOCAL
13	los gastos de compras a ultima hora son excesivos	GESTION
14	las metas no estan generadas apartir de los pronosticos de ventas con historicos anules, sino de un estimado perceptible	GESTION
15	personal de cocina falta capacitar en BPM y inocuidad (tambien procedimientos y tratamiento alimenticio)	COCINA LOCAL
16	los gramages consumos y rendimientos de los platos no se tienen en cuenta	COCINA LOCAL
17	no hay manuales de procedimientos operativos	GESTION
18	demora en el aviso y la toma de accion en mantenimineto de equipos	GESTION
19	falta de exproiencia de personal de cocina	COCINA LOCAL
20	Quejas de clientes por agentes contaminantes frecuentes (cabellos, y otros en platos)	ARDM LOCAL

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 2 TABLA DE INCIDENCIAS MUY IMPORTANTES**

MUY IMPORTANTES	ESCALA IMPORT
Los inventarios no tienen seguimiento, la perdida de mercaderia es común NO HAY ORDEN	1
No hay sistema de información,	2
Falta de experiencia de personal de cocina	3
No se hace auditorias generales de inocuidad	4
No hay manuales de procedimientos operativos	5
NO HAY PROCESOS DEFINIDOS DE ABASTECIMIENTO EN LOS LOCALES	6
LA COMPRA DE INSUMOS SE HACE POR MEDIO DE CONSUMOS SEMANALES, NO SE REvisa EL HISTORICO ANUAL	7

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 3. TABLA DE INCIDENCIAS IMPORTANTES**

IMPORTANTES	ESCALA IMPORT
presencia de agentes contaminantes en platos, insumos y mercadería	8
quejas de clientes por mala atención	9
Los procesos de calidad de las compras están definidas por el precio.	10
El conteo de venta, arqueo de caja, reportes y demás indicadores (platos, bebidas y ventas) se hacen manualmente	11
Las metas no están generadas a partir de los pronósticos de ventas con históricos anuales, sino de un estimado perceptible	12
No se usan formatos de check list de apertura y cierre	13
Demora en el aviso y la toma de acción en mantenimiento de equipos	14
Equipos de conservación sin cronograma de mantenimiento	15

Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 4. TABLA DE INCIDENCIAS NO IMPORTANTES**

MEJORABLES RAPIDAMENTE	ESCLA IMPOR
Personal de cocina falta capacitar en BPM y inocuidad (también procedimientos y tratamiento alimenticio)	16
Los gastos de compras a última hora son excesivos	17
Los gramajes consumos y rendimientos de los platos no se tienen en cuenta	18
En los gastos no se determina el gasto real por que no se toma en cuenta el gasto de movilidad y trabajo hombre (W)	19
El paloteo de los platos y bebidas se hace pero no se usa de manera adecuada.	20

Fuente: Elaboración Propia

Definiendo criterio de inconvenientes por cada problema. Teniendo como historia enero febrero y marzo del 2019. Problemas ocasionados por cada ítem.

**Tabla 5. TABLA DE PROBLEMAS ORDENADAS POR NÚMERO DE INCIDENCIAS**

Nº	Problemas	frec. De Prob.
1	inconvenientes por pérdida de mercadería, mala entrega y fallos en seguimiento de stocks	32
2	problemas en el cuadro de caja y por la falta de información	12
3	problemas por la falta de sabor, sazón o mala preparación	23
4	problemas propiciados por la falta de inocuidad e higiene en la empresa	8
5	problemas ocasionados por la falta de procedimientos	20
6	problemas ocasionados a partir de la falta de abastecimiento de insumos y mercadería	6
7	problemas de ineficiencia en las compras o ruptura de stock en insumos y mercadería	4
8	problemas por agentes contaminantes en la mercadería, platos e insumos	26
9	quejas de clientes por inconvenientes en atención	12
10	problemas ocasionados por la compra de insumos de baja calidad	2
	total	145

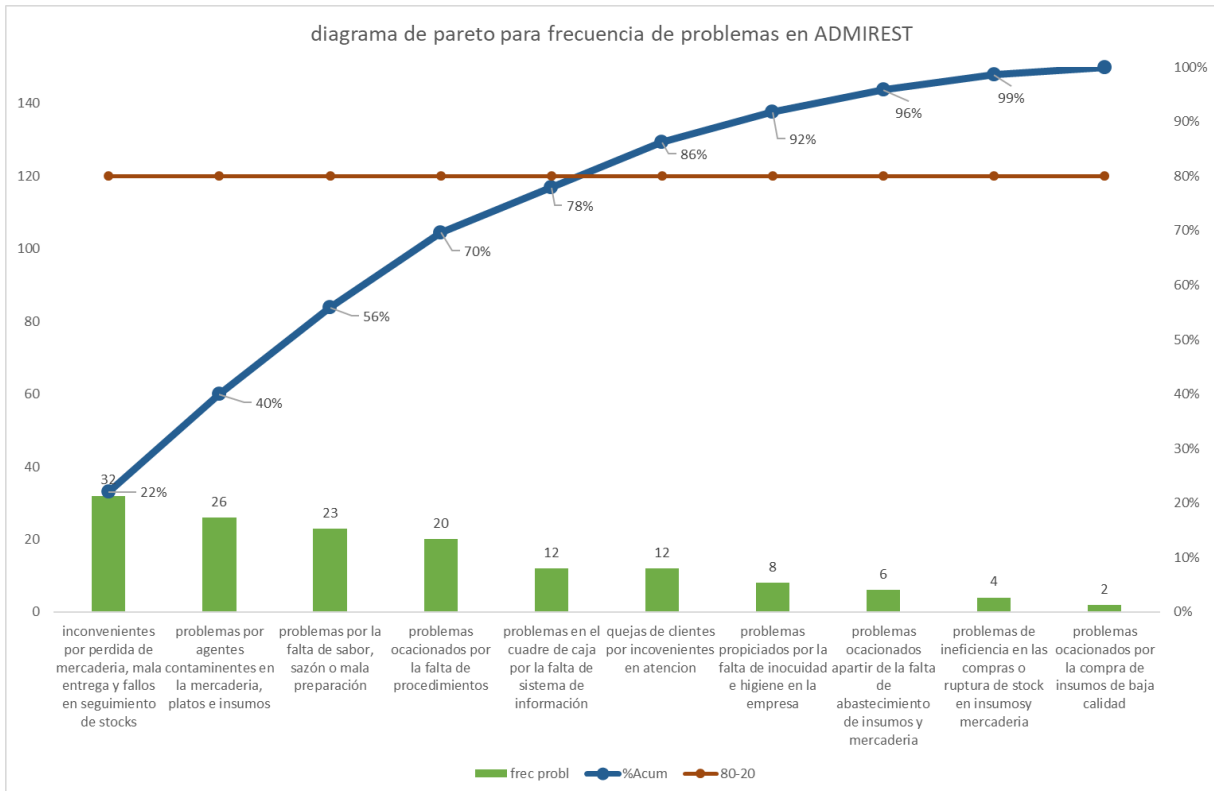
Fuente: Elaboración Propia

**Tabla 6. CUADRO DE DIAGRAMA DE CRITICIDAD SEGÚN PARETO**

CUADRO DIAGRAMA DE CRITICIDAD					
	Problemas	frec probl	%Acum		80-20
1	inconvenientes por perdida de mercadería, mala entrega y fallos en seguimiento de stocks	32	22%	32	80%
2	problemas por agentes contaminantes en la mercadería, platos e insumos	26	40%	58	80%
3	problemas por la falta de sabor, sazón o mala preparación	23	56%	81	80%
4	problemas ocasionados por la falta de procedimientos	20	70%	101	80%
5	problemas en el cuadro de caja por la falta de sistema de información	12	78%	113	80%
6	quejas de clientes por inconvenientes en atención	12	86%	125	80%
7	problemas propiciados por la falta de inocuidad e higiene en la empresa	8	92%	133	80%
8	problemas ocasionados a partir de la falta de abastecimiento de insumos y mercadería	6	96%	139	80%
9	problemas de ineficiencia en las compras o ruptura de stock en insumos y mercadería	4	99%	143	80%
10	problemas ocasionados por la compra de insumos de baja calidad	2	100%	145	80%

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla N° 06 se muestra el número total de incidencias agrupadas más importantes según la clasificación de las incidencias clasificadas anteriormente, luego se elabora la frecuencia elaborada para determinar en el gráfico N° 01 los problemas que determinan el 80 % del total en la empresa ADMIREST.



**Figura 2** Diagrama de Pareto

Fuente: Elaboración Propia.

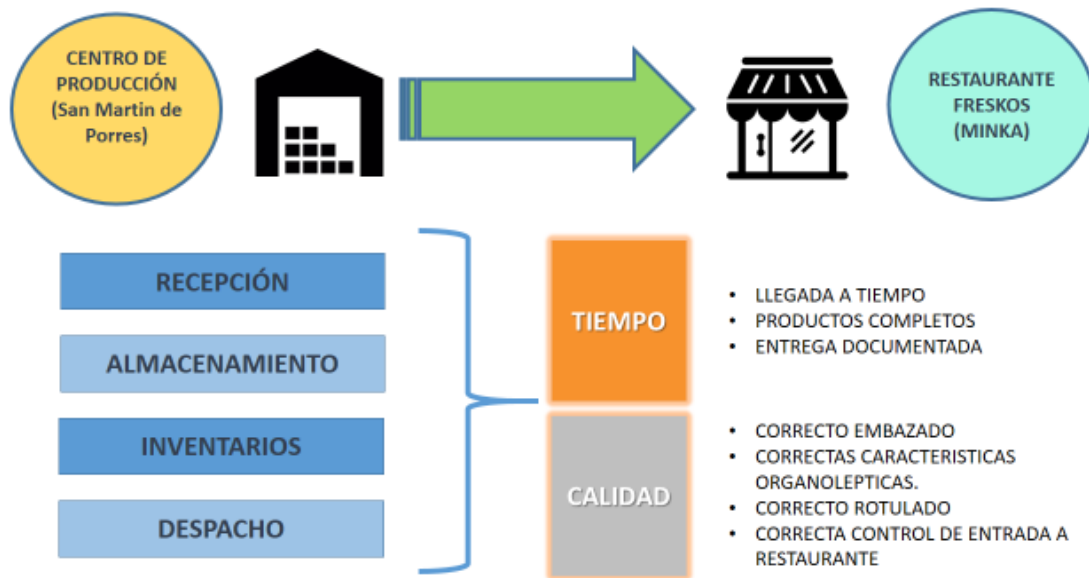
Según El diagrama de Pareto (Figura 2) determina que el problema principal de las incidencias de la empresa ADMIREST es: Inconvenientes por la pérdida de mercadería, mala entrega y fallos en el seguimiento de stock.

**Tabla 7. TABLA DE CRITICIDAD.**

Nº	Problemas	RESUMEN
1	inconvenientes por perdida de mercaderia, mala entrega y fallos en seguimiento de stocks	gestion de logistica
2	problemas por agentes contaminentes en la mercaderia, platos e insumos	calidad en procedimientos
3	problemas por la falta de sabor, sazón o mala preparación	elaboracion de producto
4	problemas ocasionados por la falta de procedimientos	procedimientos operativos
5	problemas en el cuadro de caja por la falta de sistema de información	sistema de información

Fuente: Elaboración propia.

Se determina entonces que se tienen fallas en la gestión de abastecimiento, la Tabla. N° 7 indica que los inconvenientes por perdida de mercadería, mala entrega y fallos en seguimiento de stock está determinado por la gestión de abastecimiento.



**Figura 3.** Diagrama resumen situación actual ADMIREST SAC.

Fuente: Elaboración propia.

El grafico N °3 muestra gráficamente el estado actual de la empresa, por lo que el abastecimiento desde el centro de distribución genera la mayor pérdida. A partir de los procedimientos de recepción, almacenamiento, inventarios y despacho.

**Tabla 8. TABLA DE CAUSAS/ INCIDENCIAS DE LA EMPRESA ADMIREST S.A.C.**

Cuadro de causas

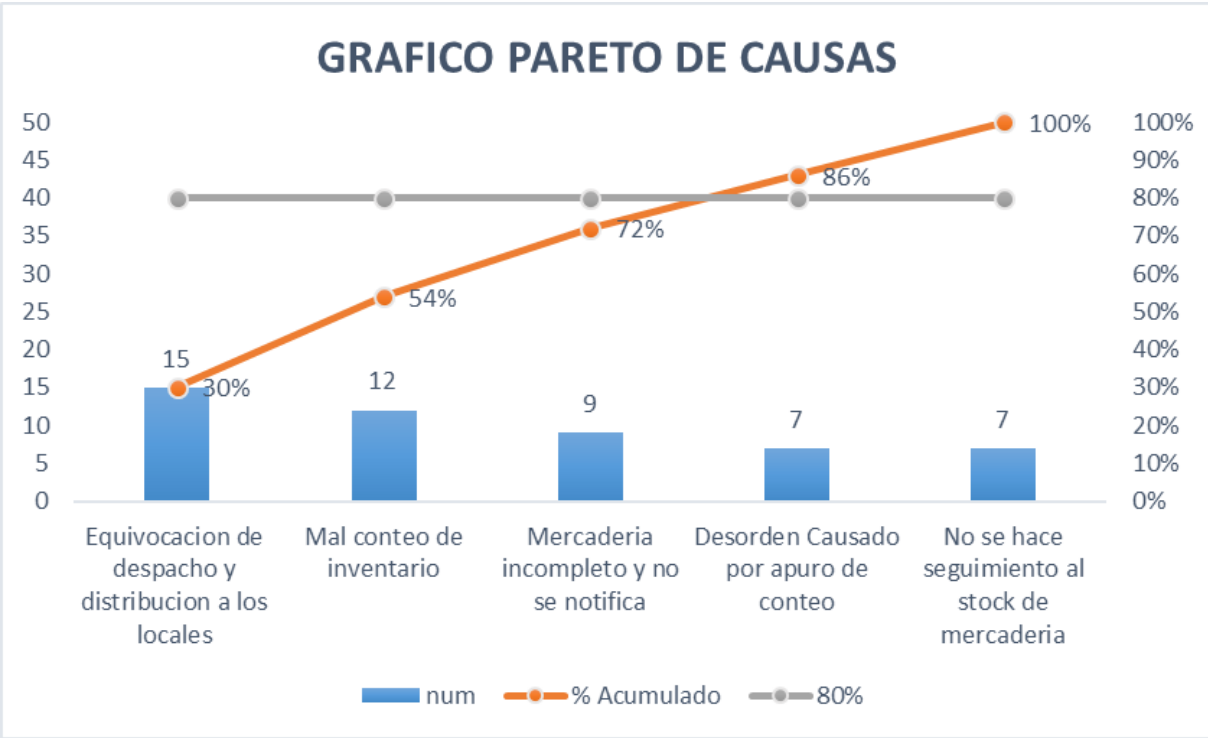
Lista de causas	veces
Mala compra de mercadería	0
Guía de compra incorrecta	1
Proveedor no despacha cantidad correcta	0
Desorden Causado por apuro de conteo	7
Mal conteo de inventario	12
No se hace seguimiento al stock de mercadería	7
Equivocación de despacho y distribución a los locales	15
Mercadería incompleto y no se notifica	9
Se piden insumos que no están en lista	2
Mercadería se pierde en transporte	0

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 9. CUADRO DE PARETO PARA CAUSAS/INCIDENCIAS**

Lista de causas	núm.	% Acumulado		80-20
Equivocación de despacho y distribución a los locales	15	30%	15	80%
Mal conteo de inventario	12	54%	27	80%
Mercadería incompleto y no se notifica	9	72%	36	80%
Desorden Causado por apuro de conteo	7	86%	43	80%
No se hace seguimiento al stock de mercadería	7	100%	50	80%

Fuente: Elaboración propia.



**Figura 4.** Gráfico de Pareto

Fuente: Elaboración Propia.

La causa de más importancia es la equivocación de despacho y distribución a los locales, esto se interpreta que no hay una buena gestión de distribución y cadena de suministros mapeada.

**1.2. Trabajos Previos**

**1.2.1. Antecedentes Nacionales.**

DIAZ, L. (2017). Su investigación de tesis de título “Gestión logística para incrementar los stocks de abastecimiento del área de compras de la empresa consorcio Linely. Cerro de Pasco” en el cual tuvo como objetivo la determinar como la gestión logística mejora el stock de abastecimiento de alimentos del área de compras de la empresa consorcio Linely, Cerro de Pasco. Esta investigación fue de enfoque cuantitativo de tipo aplicada con un diseño cuasi experimental. En su estudio demuestra en la aplicación de la Prueba Z de Wilcoxon que la gestión logística incrementa el stock de almacenamiento de la empresa consorcio Linely, también aumenta la productividad de las órdenes de compra y la rotación de inventario por lo cual recomienda extender el estudio de gestión logística a la cadena de abastecimiento para la mejora continua de los procesos de abastecimiento.

Además de hacer un monitoreo permanente al comportamiento y tendencias de consumo de productos. Recomienda también que el jefe de logística mejore continuamente el proceso de abastecimiento y así evitar desabastecimiento y obtener propuestas de mejora.

CHAPOÑAC, C. (2016). En su tesis titulada “Implementación de la metodología Kaizen para mejorar el abastecimiento de materiales en el área de operaciones de la empresa Colegios peruanos S.A.” tuvo como objetivo determinar de qué manera la implementación de la metodología Kaizen mejora el cálculo de las necesidades de materiales en el área de operaciones, en la empresa Colegios Peruanos S.A. En esta investigación tuvo un diseño Cuasi experimental de tipo aplicada. En la cual la conclusión fue que la implementación de este sistema de trabajo aumento los pedidos entregados a tiempo en 18%, también que los pedidos entregados perfectos en 19% y un aumento de pedidos generados en un 19 % por lo cual el objetivo se cumplió al aplicar se buscó la satisfacción de los clientes internos.

MACHADO, C (2017). Tesis en la cual estudio “Diseño e implementación de Modelo logístico para la mejora del Proceso de compras en una cadena de restaurantes” este estudio de investigación tuvo como tipo de investigación enfoque cuantitativo y diseño pre-experimental de finalidad aplicada. En su Tesis tiene como objetivo principal el diseño de modelo logístico para mejorar el proceso de compra determinado por la entrega a tiempo de los insumos y los precios de estos. La implementación de modelo logístico mejora el proceso de compra dando herramientas ágiles y diversas para los controles en el proceso. Este modelo controla entradas y salidas de requerimientos de compras por artículo o insumo, midiendo la eficiencia de productos y el tiempo de entrega para ajustar según los indicadores del procedimiento. Gracias a la herramienta de Pareto se encontró los artículos que representan el mayor costo en donde se debería de prestar más atención y en donde los indicadores deben prestar más atención para posibles errores en los pedidos, proceso de compras y abastecimiento. El Autor aplica la técnica de negociación Ganar-Ganar para fidelizar proveedores, así también evalúa el nivel de calidad. También propone que se debe aplicar el parámetro de Penalidad de proveedores para asegurar la desatención de pedidos o errores de parte operativa de abastecimiento.

SILVA, R. (2017). Tuvo como tesis “Aplicación de la gestión de inventarios para la mejora del abastecimiento logístico en la empresa pacifico ingeniería construcción y



negocios S.A.C., Los Olivos” el objetivo de la investigación fue determinar como la gestión de inventarios mejora el abastecimiento logístico en la empresa Pacifico ingeniería construcción y negocios S.A.C. para lo cual se usó un diseño cuasi experimental con tipo aplicada. Se determinó en la conclusión gracias a la prueba de Wilcoxon que la gestión de inventarios mejoró significativamente el abastecimiento logístico mejorando la dimensión de eficacia en 10% y la conformidad de las órdenes de compra en 10.1% lo cual ha llevado que en los últimos meses de la investigación el porcentaje de rechazos sea 0% y de eficiencia 100%.

ALVARADO, J. (2018) en su investigación “Gestión de almacén para mejorar la productividad en la selección de pedidos de la empresa Carnes J. Mendoza S.A.C., Distrito de San Martín de Porres, 2018” que tuvo como objetivo general Determinar la manera en que la aplicación de la Gestión de Almacén mejora la productividad en la selección de pedidos en la empresa Carnes J Mendoza S.A.C. usando una metodología de estudio tipo aplicada de diseño cuasi- experimental. Mejoró la productividad de la empresa de 12% a 17% utilizando formato de juicios de expertos apostando principalmente por ordenar. Clasificar y optimizar los espacios de los almacenes además de la agrupación de productos, diseños de distribuciones y procedimientos de almacenaje con verificaciones de fichas técnicas y temperatura.

### **1.2.1. Antecedentes internacionales.**

DAZA, F.; DIAZ, D.; CAVIEDES, M. (2016) en su investigación “Propuesta de mejora en el proceso de logística de abastecimiento de repuestos e insumos, Zona Suba Oriental Patio Colina, operador SITP Masivo Capital S.A.S.” tuvieron como objetivo la realización de una propuesta de mejoramiento del proceso de logística de abastecimiento de repuesto en la empresa Masivo Capital S.A.S. en el Patio Colina de la zona Suba Oriental, elevando la eficiencia en el Proceso de entrega de repuestos para disminuir las pérdidas económicas por la no operatividad de los móviles asignados al patio. En el cual tuvo como metodología aplicada, pre experimental y concluyeron que el proceso de abastecimiento presenta una mejora gracias al mejoramiento del proceso logístico de la empresa, con el que se logra disminuir las pérdidas económicas por la no operatividad de los móviles asignados al patio. Además, se logra disminuir el tiempo de espera y entrega de elementos de 175 minutos a 60 minutos.

VIVANCO, E. (2014), En su investigación “Estudio de la cadena de abastecimiento y su incidencia en la rentabilidad de la empresa “OCEAN PRODUCT” en la ciudad de Arenillas para el 2014.” Tuvo como objetivo la mejora de cadena de abastecimiento para aumentar la rentabilidad de la empresa “OCEAN PRODUCT”, teniendo en cuenta las variables que implican maximizar los procesos operativos, agregando estrategias eficientes en el direccionamiento y gestión en la toma de decisiones de cada departamento que conforma la empresa, para de ésta manera realizar un plan operativo que vaya acorde con la administración y los altos mandos de la compañía. Pudo establecer procedimientos de control de proveedores. Logrando optimizar el periodo de compra de 5 a 3 pasos y despachando insumos

BENITES, J.; AMAYA, R.; SOLIS, O. (2010). En su investigación “implementación de una cultura de mejora continua en los procesos de producción de la empresa Bimbo de el salvador, a través de la metodología KAIZEN” teniendo como propósito principal Implementar una cultura de mejora continua en los procesos de producción de la empresa Bimbo de El Salvador, por medio de eventos estratégicos y tácticos utilizando las herramientas Kaizen. Planeo la utilización de la metodología KAIZEN para el aprovechamiento de los insumos primario, optimizó recursos para lograr hasta un 2.17 % en mermas del sistema de producción.

GARCIA, P.; JARAMILLO, P. (1012). En su tesis “Exploración del uso de tecnologías de información y comunicación para el proceso de abastecimiento en empresas grandes de los sectores fabricación de alimentos y productos químicos y farmacéuticos en la ciudad de Cali, yumbo y Palmira” los cuales determinaron como objetivo Evaluar la aplicación de las tecnologías de información y comunicación (Tics) en el proceso de abastecimiento en 14 empresas grandes de sectores de producción de alimentos y químicos de Cali, Yumbo y Palmira. Para lo cual se usó la metodología de estudio aplicada de tipo cuasi experimental. En esta investigación se concluyó que las implementaciones de Tics en los procesos de compra permitirían un manejo interno y una comunicación directa, permitiendo procesos más transparentes, ágiles y con documentos estandarizados. También que se debe implementar un departamento encargado de tecnologías de la información para explorar nuevas posibilidades de mejora.

TABARES, C. (2015). En su proyecto de investigación tesis “Propuesta de mejora en la gestión de inventarios en Media Commerce Partners a través de la clasificación ABC del inventario, determinación de los niveles de stock de seguridad y socialización de procedimientos de administración de inventarios a contratistas” en donde se tuvo como objetivo la propuesta de implementación de un sistema de control de los niveles de inventario y elaboración de un material para la socialización efectiva sobre la administración de inventarios a contratistas; aplicando la metodología de clasificación ABC de inventarios, el cálculo teórico de stock mínimos y la documentación pedagógica de procedimientos, que permitan mejorar la efectividad en la gestión de inventario en la empresa Media Commerce Partners. El cual estuvo orientado a un estudio aplicado de tipo cuasi experimental cuantitativo. En esta investigación se tuvo como conclusión que el ejercicio de un stock de seguridad para la empresa resulta bastante trascendente y constructivo en términos de concebir las posibilidades de aplicación de herramientas de mejoramiento de inventarios. El método de inventarios ABC de alta rotación para cortos periodos resulta efectiva por lo que permitirá estar preparados para demandas y contingencias de los clientes internos y finales.

LOJA, Jessica. Propuesta de un sistema de gestión de inventarios para la empresa FEMARPE CIA. LTDA. Tesis. (Título de Ingeniería en contabilidad y Auditoría). Cuenca: Universidad Politécnica Salesiana, 2015. Concluye que una empresa al no tener inventarios físicos de control no podrá realizar una base de datos, no se tendrá un control de inventarios y no se podrá capacitar al personal adecuadamente de una manera práctica. También nos dice que afecta de manera directa a los costos, para esto se propone la metodología 5S donde se implementan procedimientos de selección, orden, limpieza e higiene, estandarizando y creando una cultura de disciplina en los operadores. Con la organización de procedimientos los cambios serán notables para tener una previsión de venta y control de los materiales. El autor aplico diagramas de control a los insumos y al flujo de abastecimiento y recomienda establecer procedimientos de clasificación de proveedores, tiempos de entrega definidos, realizar auditorías externas, manuales de funciones y generar procesos de entrega de insumos. Estos procedimientos pueden generar una mejora continua permitiendo optimizar la eficiencia de las operaciones.

### **1.3. Teorías Relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Variable Dependiente: Gestión de Abastecimiento**

##### **1.3.1.1. Definición de abastecimiento.**

El abastecimiento es considerado principalmente como una actividad económica el cual tiene como fin cubrir demandas, necesidades y requerimientos de un departamento, área, empresa o una comunidad que tiene como objetivo satisfacer las necesidades de insumos, materiales y bienes (Flores, 2003, párr. 2).

Mendoza y Cevallos (2015, pág. 130) indican que el abastecimiento es la función integral en la cadena de suministros que define su proceso logístico. Representa el procedimiento de cumplimiento de la demanda de un área o cliente dentro y fuera de la empresa.

El abastecimiento ha fortalecido la idea de la calidad y la eficiencia. Por lo que un producto, bien o servicio debe llegar en las mejores a condiciones de calidad y estándar y dentro del tiempo estipulado para su entrega. La optimización de estos determina cuan productivos y eficientes son.

##### **1.3.1.2. Definición de la Gestión de Abastecimiento.**

La gestión de abastecimiento involucra factores operativos y de control; a continuación, algunas teorías sobre la gestión de abastecimiento:

La gestión de abastecimiento se da como referencia al objetivo de la función de compra, la adquisición de los bienes y servicios que la empresa necesita, garantizando el volumen correcto y requerido, en las condiciones adecuadas, a un costo razonable en el tiempo preciso (Benavides, Manrique y Peláez, 2015, p. 36).

Para Ruiz, Mendoza y Ablanado la gestión de abastecimiento es la optimización de un proceso de suministrar productos a los diferentes stakeholders (cliente interno) y ayudar a encontrar las mejoras que se adapten a las políticas de la empresa y se orienten al mismo horizonte de la organización (2013, pág. 3).

Salazar, (2014). En el Artículo La gestión de abastecimiento de medicamentos en el sector público peruano: Nuevos modelos de gestión. Señala que la gestión de abastecimiento

procura reducir los pasos en cada proceso, organizando una cadena de abastecimiento lo más óptima posible. Se busca reducir los pasos administrativos para la contratación de proveedores, los niveles de almacenamiento, el proceso de atención de requerimientos, y concordar la atención de los proveedores con la necesidad actual de la organización. (2014, p. 3)

### **1.3.1.3. Objetivo de la gestión de abastecimiento**

El objetivo principal de la gestión de Abastecimiento es el orden de los procesos y procedimientos que aseguren el aprovisionamiento, almacenamiento y despacho del área específica, adecuado el nivel de demanda y producción que se exija. Se enfoca principalmente en el conjunto de procesos los cuales aseguran calidad y tiempo.

También es estructurar procesos claros e integrativos contruidos desde el punto de vista de las necesidades a atender. Está constituido desde el punto de vista de las necesidades del departamento o área en el que se aplique, así es como responde a un cliente interno de la empresa, proveedor o consumidor final.

Comúnmente se percibe el enfoque limitado Usuario=PEDIDO y Abastecimiento= COMPRAS, en posiciones separadas, causadas por el desconocimiento y manejadas con enfoques distintos que no permiten una calidad de información óptima. Esto limita pues no se centra en una sola vía y la gestión de abastecimiento es la que asegura esta buena comunicación (Rodríguez, 2015, p. 2).

### **1.3.1.4. Características de la gestión de abastecimiento**

El aseguramiento de un buen manejo del abastecimiento radica en tener determinados atributos que marquen la base para procedimientos óptimos es así como la gestión de abastecimiento cumple un papel importante de buscar una línea de producción o despacho común enfoque de calidad y estándar.

Según SGS (2015, párr. 1-8) una gestión de abastecimiento que asegure la eficiencia exitosa deberá tener estas 7 características:

- a. **Optimo uso de Big Data:** La gran cantidad de insumos en internet los datos son un aspecto importante para la gestión del abastecimiento. Los proveedores de servicios y productos de la cadena y encargados del abastecimiento podrán usar los datos para identificar la ineficiencia, solucionar, proponer, e implementar. Además de proponer pronósticos de consumos o pedidos para prever contingencias.
  
- b. **Eficiencia de inventario:** Se basa principalmente en previsiones exactas y precisas de los insumos necesarios, evaluando rápidamente los cambios que estos podrían tener en el mercado y los impactos en el área de producción, envío y todas las demás áreas involucradas.
  
- c. **Flexibilidad:** El mercado al que se expone toda empresa hace indicar que más actores se sumaran a la cadena de suministros de los productos, para lo cual la gestión de abastecimiento debe estar modelada para un crecimiento exponencial con capacidad de adaptación a los cambios del mercado.
  
- d. **Cumplimiento ágil:** Las innovaciones y las herramientas de tecnología hacen que los consumidores externos e internos exijan una satisfacción inmediata. Aunque los transportes inmediatos no se han inventado la gestión de abastecimientos debe asegurar la rapidez de respuesta para la satisfacción del cliente asegurando la calidad del producto.
  
- e. **Personalización:** Se refiere a que la gestión de abastecimiento debe tener una cierta forma de trabajo para cada insumo y también una identificación propia de trabajo con capacidad de adaptación de nuevos productos y crecimientos de demandas.
  
- f. **Sostenibilidad:** La gestión de abastecimiento debe asegurar procedimientos sostenibles, tanto para la empresa como para el mercado que puedan soportar crecimientos, capacidad de amoldarse a bajas de demanda, pero sobretodo tener un enfoque hacia futuro con una mejora continua.

- g. Cumplimiento y visibilidad:** Es la más importante de las características, pues la gestión de abastecimiento debe mostrar eficiencia y visibilidad sin dejar la autoevaluación para un crecimiento constante. Y asegurar que los procedimientos se cumplan óptimamente.

### 1.3.1.5. Partes del abastecimiento.

Indica Monterroso (2002, p.10) La función de abastecimiento es la encargada de suministrar insumos y materiales esenciales para la transformación y adquiere una importancia fundamental en el desempeño de la organización, condicionando los costos productivos y la capacidad de respuesta al consumidor. El área de abastecimiento es responsable de los procedimientos de adquisición de materias primas



**Ciclo de abastecimiento**

**Figura 5.** Ciclo de abastecimiento

Fuente: Monterroso, 2010.

- a. Aprovisionamiento.** Se ocupa del proceso de adquisición de bienes y servicios necesarios para el desarrollo de las actividades de la organización, ya sea tanto del abastecimiento de las materias primas e insumos básicos para el proceso de transformación, como de las maquinarias y equipos, elementos de seguridad, servicios varios y artículos de oficina, limpieza y elementos de consumo personal, entre otros.

“Es suministrar al departamento de producción los materiales necesarios (materias primas, recambios, envases,) para la fabricación y al departamento de ventas los productos que ha de comercializa. Además de organizar las diferentes existencias que se generan en este proceso” (Roble, 2016, p. 1).

- b. **Recepción.** Se trata de constatar que los tipos de artículos, variedades y cantidades coincidan con las órdenes emitidas por el departamento de compras. Se deben realizar conteos físicos y verificaciones de calidad. En forma simultánea se debe verificar la buena condición de la mercadería y reportar cualquier anomalía.

“El flujo rápido de materiales que entra, para que esté libre de toda congestión o demora, requiere de la correcta planeación del área de recepción y de su óptima utilización. La recepción es el proceso de planificación de las entradas de unidades, descarga y verificación tal y como se solicitaron mediante la actualización de los registros de inventario” (Sangri, 2014, p. 205)

- c. **Almacenamiento.** Es la actividad que no genera valor agregado directo, pero toma un valor importante por el ordenamiento, clasificación y correcto almacenamiento de las materias, herramientas o insumos. Y la utilidad principal de los almacenes es la interrupción del flujo logístico.

Para Paredes y Vargas (2018, p. 39) utilización máxima del espacio disponible, para el manejo de existencias, con fácil acceso y flexibilidad de ubicación. Que ayuden a los costos de mantenimiento de los productos a almacenar.

- d. **Gestión de inventarios.** Son las políticas referidas al manejo de los inventarios. En esta parte de la gestión de abastecimiento se manejan y documentan el mayor insumo que los datos técnicos de la materia prima.

Kueppes, María (2017) indica que “El gasto realizado en la compra y conservación de los alimentos desempeña un papel importante en el éxito o fracaso de la gestión de cualquier restaurante. Este coste es uno de los mayores gastos operativos a los que se enfrenta cada día los dueños y gerentes de los negocios de restauración” el autor también señala que para asegurar la rentabilidad del restaurante se deben controlar los factores que involucran, abastecimiento y control porque de no ser así, el gasto se incrementa, también señala, que la manipulación de inventarios.



Manene (2012, párr. 29) “La existencia de inventarios implica incurrir en una serie de costes, por lo que el objetivo de la gestión de inventarios será la minimización de dichos costes”.

Para el autor la gestión del abastecimiento parte de compras, recepción, almacenamiento y gestión de inventarios. Para lo cual en este estudio se tomará en cuenta estas dimensiones.

De Bonis, German (2018) indica que “Una de las gestiones más básicas de la gastronomía es el control de inventarios; pese a que esto es una falla recurrente que suele generar grandes sumas en pérdidas en forma regular. [...]Si no se tiene un inventario actualizado corremos peligro de poseer en nuestros almacenes o refrigeradores mercadería en el estado o innecesaria.” El autor también señala que un buen control de inventarios es la suma de recursos de registro que llevan a una base de datos para poder obtener un historio que sirva para la previsión de compras, y control de perecibles adecuados.

Según Carro Roberto y Gonzales Daniel (2013) tiene por objetivo primordial proporcionar la requerida disponibilidad de los productos que solicita la demanda. El autor fortalece la idea que la gestión de inventarios muestra las herramientas adecuada de procedimientos correctos que portan un valor a la cadena de suministros es por eso que es importante tener las herramientas adecuadas e información correcta ayudado de los insumos de trabajo óptimos para programar, prever y gestionar de la mejor manera los inventarios.

#### **1.3.1.6. El abastecimiento en restaurantes.**

El abastecimiento de restaurantes también se ha acoplado a las nuevas tendencias y estándares de procesos. Hoy en día los proveedores se esfuerzan más en la entrega de los insumos con las mejores condiciones, además los pasos del abastecimiento juegan un papel importante para asegurar la no contaminación y descomposición de los productos. Cada insumo tiene procedimiento diferente empezando por los perecibles como las proteínas que necesitan en su mayoría una cadena de frío para llegar y mantenerse en condiciones óptimas, también las verduras e insumos frescos que la humedad y

temperatura en el ambiente de almacenamiento juegan un papel importante. Luego están los cereales y secos de los cuales es importante señalar que lo más importante es la forma de apilar y la no exposición directa al sol. Por último están los abarrotos.

El sistema de abastecimiento a restaurantes combina las actividades, funciones y relaciones de conservación, preservación, almacenaje, producción, distribución, producción y almacenamiento que permiten cubrir la demanda de alimentos en la población (Argenti y Marocchino, 2007, p. 8).

### **1.3.2. Variable independiente: METODOLOGÍA KAIZEN**

#### **1.3.2.1. Definiciones metodología KAIZEN**

Metodología KAISEN es una metodología de trabajo que involucra la organización por un fin único. Proviene de dos palabras que a su conformación hacen esta metodología “KAI” y “ZEN”, justas toman la acción de cambio y la mejora continua como pilares de la metodología de trabajo. La metodología trabaja el día a día en un bien común y se aplica como política en la empresa que debe involucrar el íntegro de la organización a un proceso continuo de aprendizaje y cambios que contribuyan a la organización.

Este trabajo de la organización va de la mano con un trabajo individual interiorizado de cada integrante del equipo. Por lo que cada una de las personas involucradas debe apoderarse de esta metodología como ideología de trabajo, pues también contribuye a un crecimiento profesional.

El método Kaizen se puede definir de dos maneras, la primera es dar pasos pequeños y adoptarlos como un hábito o procedimiento y la segunda es momentos pequeños que sirven para la creación de productos, procesos o procedimientos (MAURER, 2015, p. 8).

Kaizen es un armonioso método de mejora continua, lo mejor de este modelo es que es totalmente aplicable a las jerarquías de la empresa por lo que involucra a todos los trabajadores. Este método es helicoidal por lo que ayuda al crecimiento corporativo y personal (Moreno, 2015, párr. 2).

#### Inicios de la metodología kaizen

Sus inicios se remontan a la segunda guerra mundial cuando Estados Unidos se vio en la obligación de apoyar a los aliados, tuvo que mandar equipamiento de guerra y soldados

a tierras extranjeras y se vio en el problema de abastecer fuertemente a sus soldados y aliados. Para ello el gobierno creó directrices de dirección denominadas “Training Within Industry” (TWI- formación en la Industria). Esto se refería a crear una metodología ágil en la empresa para la mejora continua. Se hizo posible gracias a que las empresas que se implementó, que eran en su mayoría industriales en guerra, comenzaron desde la gerencia hasta el último empleado de limpieza a sugerir cada uno propuestas de mejora en la productividad, gestión, etc. esto hizo que cada trabajador tuviera una lista de mejoras detallada sobre su rendimiento, los jefes, supervisores y administradores, ideas nuevas para la mejora en conjunto por áreas y a nivel de gerencia ideas de mejora a nivel macro. Esta metodología la optó Japón después de la guerra, para la reconstrucción de un país que fue muy asediado por la guerra a tal punto que las empresas que sobrevivieron, tenían un gran problema de organización, por lo que empezar desde cero con esta metodología, facilitó un crecimiento exponencial rápido.

### **1.3.2.2. Características de KAIZEN**

La metodología kaizen tiene como esencia la mejora día a día, es por eso que mejorar cada día y trazarse nuevas metas de crecimiento.

La partida para la utilización de esta metodología es reconocer el estado actual de necesidad. Por lo que reconocer problemas es una característica primaria fundamental de la metodología. Otra de las características es el trabajo son alertas y sugerencias por lo que se aceptan sugerencias de todos los trabajadores así no solo operan de manera física sino racional (Seguridad Minera, 2012, párr. 5).

Kaizen se enfoca en el esfuerzo mutuo, por lo que los costes de implementación son pocas, y los de las mejoras se van incrementando por nivel de jerarquía o de departamento en la organización. Por ejemplo. Un trabajador puede sugerir el cambio de ambiente de una determinada máquina para mejorar la línea de producción y esta tiene muy bajo costo pues se necesita un montacargas, combustible y ayuda de otros operadores. En cambio, un jefe de operaciones sugiere que para aumentar la productividad se adopte otra forma de horarios para mejorar también la productividad de determinado departamento de trabajo, esto significa que se deben hacer cambios en la planilla, negociaciones, cambios en la estructura de pago o contrataciones nuevas, esto ocasiona un gasto mayor al del primer caso. Es por eso que los niveles jerárquicos de la empresa muchas veces representan mayor costo productivo, humano u operacional. Pero no deja de ser una mejora sustancial y sostenible para el futuro.

### **1.3.2.3. Beneficios de metodología KAIZEN**

Adoptar la metodología Kaizen no es un sinónimo de aumento de la productividad sino también contribuye a otras partes de la organización. Por ejemplo, disminuye residuos y cuellos de botella o métodos ineficientes. Mejora los niveles de satisfacción en cada agente de la empresa haciendo sostenible los cambios y mejorar implementados, logra el compromiso con las personas y hace que este desafío sea interiorizado y adoptado como una forma de trabajo. Mejora la tasa de retención de talentos por lo cual las personas se sienten más cómodos de trabajar en la organización y permiten el crecimiento profesional, también aumenta la competitividad de cada agente de la empresa, mejora la eficiencia y la calidad del trabajo, fortalece los equipos de trabajo y aumenta la valoración de estos, mejora procedimientos en la resolución de problemas por lo cual se enfoca en la búsqueda de aprendizaje y soluciones (OBS, 2018, párr. 5).

Los principales atributos de esta metodología es el trabajo a un mismo horizonte al que adopta la organización, pero también es bueno señalar que al camino hacia esto cambios según esta metodología es menos costoso, la curva de aprendizaje no es tan empinada. Cada trabajador se siente empoderado porque está ayudando al crecimiento de la empresa y se identifica con esto.

### **1.3.2.4. KAIZEN como cultura organizacional**

En primer lugar, mejora continua que propone la metodología Kaizen propone principios que se deben adoptar para la correcta implementación.

- a. Satisfacción del cliente. Se debe apuntar a que cliente externo e interno reciba un producto de calidad, y que este producto sea continuamente mejorable.
- b. Mejoramiento de proceso. Todo proceso debe ser comprendido, manejado eficientemente y ejecutado bajo el procedimiento óptimo y estos 3 pilares se deben cumplir y mejorar continuamente
- c. Gente. El capital humano es el más importante de la empresa y es la retroalimentación directa para la mejora continua y el aseguramiento de la calidad.
- d. Acción basada en hechos. Los resultados de productividad, eficiencia serán medibles, se requiere el material adecuado y correcto para en base a los datos tomar medidas exactas para una mejora.

Esta metodología se caracteriza por los pequeños pasos, que con participación del talento humano se avanza de manera sostenible. Kaizen abarca gerentes y trabajadores por igual, haciéndolos a cada uno una potencial oportunidad de crecimiento y una potencial fuente de ideas de mejora sostenible que ayude a la organización (Aular, 2018, párr. 6).

### 1.3.2.5. Tipos de aplicaciones KAIZEN

Para Aular (2018, párr.15), la aplicación de la metodología Kaizen se basa en los siguientes sistemas:

- **Sistema de producción justo a tiempo.** (Just in time) el número exacto de pedidos es el que lleva a cada etapa de producción, sin desabastecer, pero tampoco sobre stocks. de tal manera que la fluidez del proceso sea continua.

“El JIT es un sistema para el control de la producción y el inventario. Su objetivo es un procesamiento continuo, sin interrupciones, de la producción. Supone la minimización del tiempo total necesario desde el comienzo de la fabricación hasta la facturación” (Figuroa, 2009, p. 5).

$$\frac{\textit{Pedidos entregados a tiempo}}{\textit{Total de pedidos entregados}}$$

- **Gestión de calidad total.** Se basa en el control de calidad total basado en la calidad sobre el trabajo de las personas. Las empresas que se enfocan en la calidad de su personal tienen asegurado un 50% de los productos con la calidad requerida.

“Calidad Total se centra en conseguir que las cosas se hagan bien a la primera. La calidad se incorpora al sistema” (Figuroa, 2009, p. 5)

$$\frac{\textit{Pedidos entregados defectuosos}}{\textit{Total de pedidos entregados}}$$

Los problemas son fácilmente superables gracias a la prevención, para la cual asegurar la calidad y teniendo las estadísticas adecuadas se puede asegurar imprevistos que ocasionen rupturas de la calidad.

- **El ciclo PHRA (Planificar-hacer-revisar-actuar)**

Figuroa explica que para llegar a un mejoramiento continuo sostenible y asegurar resultados se deben recorrer cuatro etapas siempre teniendo un enfoque de calidad como valor máximo. Este ciclo es una serie de actividades para la mejora. “Planificar” estudia la realidad inmediata define el problema, determina sus causas y propone un plan de mejora. “Hacer” pone en marcha el plan. “Revisar” es tener seguimiento continuo sobre la actividad de mejora y corroborar los resultados esperados. “Actuar” es la asimilación de esta mejora para que forme parte de un procedimiento permanente (2009, p. 3)

Entonces este enfoque centra Kaizen como mejora de pasos a seguir teniendo un enfoque total en calidad.

- **Mantenimiento productivo total.** El mantenimiento es la prevención de inoperatividad de uno de los eslabones de la cadena de suministros, en este caso la productividad es afectada directamente si el mantenimiento productivo no está bien establecido, porque no solo se trata de equipos y herramientas, sino de capital humano.
- **Sistema de sugerencias.** Aplicando sistema helicoidal podemos asegurar una comunicación efectiva y progresiva al desarrollo de ideas de mejora aplicada directamente sobre los problemas y prevención de estos en la organización. Esto ayuda también a que se generen alternativas rápidas de soluciones.
- **Despliegue de Políticas.** Toda la organización debe adoptar la política de mejora continua y sostenible con procedimientos flexibles y amoldables al crecimiento. Establecidos los objetivos y metas anuales de calidad, se distribuye a toda la organización, haciendo hincapié de la prioridad y plan de acción, antes de esto procedimientos la capacidad de recepción y entendimiento debe ser asimilado por todo el personal involucrado.

- **Sistema de Costos.** La reducción de costos es importante en toda organización se debe tener análisis de las posibles pérdidas y los niveles de falla. Se deben identificar aquellos procedimientos que no generan valor.

#### **1.4. Formulación al Problema**

La gestión de la situación problema proviene de la sustentación de la idea central, delimita la investigación para el campo de la unidad de análisis (Fernández y Rovetto, 2015, p. 3).

##### **1.4.1. Problema Principal.**

¿De qué manera la metodología Kaizen mejora la gestión de abastecimiento en la empresa ADMIREST, Callao 2019?

##### **1.4.1.1. Problema Especifico 1**

¿De qué manera la metodología Kaizen mejora el despacho de la empresa ADMIREST, Callao 2019?

##### **1.4.1.2. Problema Específico 2**

¿De qué manera la metodología Kaizen mejora la recepción en la empresa ADMIREST, Callao 2019?

##### **1.4.1.3. Problema específico 3**

¿De qué manera la metodología Kaizen mejora la gestión de inventarios en la empresa ADMIREST, Callao 2019?

##### **1.4.1.3. Problema específico 4**

¿De qué manera la metodología Kaizen mejora del almacenamiento de la empresa ADMIREST, Callao 2019?

## **1.5. Justificación del estudio**

Kaizen tiene como atributo y principio que la mejora continua comienza con la mentalidad que cada paso que damos forma parte de una mejora de un proceso de cambio permanente y se deben desarrollar actividades de mejora continua. Confrontando a la teoría antigua que si algo está funcionando bien no se debe tocar (Proyecta innovación, 2017, párr. 4).

Con esta metodología de trabajo se asegura un aprendizaje continuo de la organización, además de un aporte de conocimientos productivos, un bajo costo por que los cambios se hacen no en una inversión grande sino paso a paso y la sostenibilidad de seguir creciendo día a día.

### **1.5.1. Justificación Teórica**

La implementación de esta metodología basado en pequeñas mejoras, simples aseguran un potencial de mejora a la eficiencia de las operaciones y la participación activa de las personas involucradas aseguran que los riesgos de estas mejoras son mínimas. (Salazar, 2016, párr. 5).

La metodología Kaizen asegura una mejora sustancial y sostenible en procedimientos en los que se aplica. Pues las continuas recepciones de ideas pequeñas dan paso a mejoras de gran magnitud y la curva de costos y aprendizaje de esta metodología tiende a ser menor.

### **1.5.2. Justificación Práctica**

La aplicación de la Metodología Kaizen involucra un proceso de resolución de problemas donde cada producto y actividad involucra un objeto de mejora para alcanzar el siguiente nivel de mejora continua (Alvarado y Pumisacho, 2017, pág. 483)

La implementación del Método kaizen se basa en la mejora continua basada en pequeños pasos orientados a un objetivo principal diseñado estratégicamente para que todos los involucrados tengan la misma orientación y fortalezcan las ideas y estrategias que se van a seguir para alcanzar dicha meta o propósito.



La metodología no centra las metas propuestas como actividades que te llegan a dar como determinado resultado, sino que día a día se hace una acumulación de mejoras para asegurar el cumplimiento del objetivo con los resultados esperados y que estos resultados tengan la sostenibilidad para que se siga ampliando la idea de seguir avanzando con pequeñas mejoras continuas.

### **1.5.3. Justificación Económica**

Para Salazar (2016, párr. 7) muchas veces se piensa que la mejora sustancial de una actividad o proceso representa una inversión económica, esto no es así en la metodología Kaizen pues el pilar es el aprovechamiento del capital intelectual del recurso humano. Este recurso tiene la ventaja de experiencia y que puede aportar con la búsqueda de oportunidades de mejora a bajo costo.

Económicamente la metodología Kaizen implementa un enfoque de equipo por lo que teóricamente los gastos de implementación no son tan altos. Uno de los objetivos de este conjunto de herramientas es la reducción de costos gracias a la mejora continua y de acumulaciones opciones para incrementar productivamente uno o más procedimientos.

## **1.6. Hipótesis**

La implementación de la metodología Kaizen mejora la gestión de Abastecimiento del área Logística de la Empresa ADMIREST Callao -2019.

### **1.6.1. Hipótesis Específica.**

- a) La Implementación de la metodología Kaizen mejora la recepción en la empresa ADMIREST Callao - 2019.
- b) La implementación de la metodología Kaizen mejora el almacenamiento en la empresa ADMIREST Callao - 2019.
- c) La implementación de la metodología Kaizen mejora la gestión de inventarios en la empresa ADMIREST Callao - 2019.
- d) La implementación de la metodología Kaizen mejora el despacho en la empresa ADMIREST Callao - 2019.

## **1.7. Objetivo**

### **1.7.1. Objetivo Principal.**

- a) Determinar la manera en que la metodología Kaizen para la Mejora de la Gestión de abastecimiento en la empresa ADMIREST Callao – 2019

### **1.7.2. Objetivo Específico.**

- a) Determinar la manera en que la metodología Kaizen para la Mejora del despacho en la empresa ADMIREST Callao – 2019.
- b) Determinar la manera en que la metodología Kaizen para la Mejora de la recepción en la empresa ADMIREST Callao – 2019.
- c) Determinar la manera en que la metodología Kaizen para la Mejora de la gestión de inventario en la empresa ADMIREST Callao – 2019.
- d) Determinar la manera en que la metodología Kaizen para la Mejora del almacenamiento en la empresa ADMIREST Callao – 2019.

## II. MÉTODO

### 2.1. Tipo y diseño de investigación

#### 2.1.1. Tipo de investigación

El tipo de Investigación a utilizar en este proyecto de investigación será la investigación aplicada, porque se utilizará la variable independiente y se buscará la afectación de esta a la variable dependiente. En este caso se buscará cual es la mejora inmediata de la metodología Kaizen para la gestión de Abastecimiento y como sus herramientas pueden mejorarla.

Según Paguatian (2016, p. 4). La investigación aplicada comienza en la identificación de problemas y las afectaciones de las variables que inciden directamente en el procedimiento afectado.

#### 2.1.2. Diseño de investigación

El diseño de la presente investigación será Cuasi-Experimental por lo que se probarán las comprobaciones y afectaciones de la variable dependiente a la variable independiente. Esto es tratando de buscar los objetos directos afectados por la experimentación de variables dependiente con independiente. Estos estudios y comprobaciones se registrarán con los efectos que causen entre variable independiente a dependiente.

Para Montoya, Sánchez y Torres (2011, p. 64) Lo más importante de un diseño Cuasi-experimental es que valida el trabajo de investigación y ayuda al control de errores aleatorios. Esta metodología facilita el uso de datos directos

### 2.2. Operacionalización de las variables

#### 2.2.1. Definición Conceptual

**Variable Dependiente:** “Gestión de Abastecimiento”

Es un elemento de la cadena de suministros que se enfoca en la correcta coordinación de herramientas y procedimientos que aseguran la calidad y tiempo de determinado producto (Castro, 2015, párr. 2).

**Variable Independiente:** “Metodología kaizen”

Se trata del agrupamiento y ejecución de pequeños pasos de ideas para la mejora continúa de una organización, sin descuidar las políticas de la empresa y apuntando a una mejora

continúa de calidad y estándar. (NN, 2017, párr. 5)

### **2.2.2. Definición Dimensional**

#### **Dimensiones de la Variable Dependiente: “Gestión de abastecimiento”**

##### Dimensión 1: Recepción

Nos dice Sangri (2015, p. 205), LA recepción es el procedimiento de verificación de los parámetros de mercadería y la validación de calidad tiempo y buen servicio del proveedor.

##### Dimensión 2: Almacenamiento

Según Revista logística (2016, p. 2-3). Se trata del óptimo control de las mercancías existentes, su acondicionamiento y vela por la verificación de las variaciones de cantidades.

##### Dimensión 3: Inventarios

Actividad que no genera valor directo, pero controla los stocks y asegura mínimos y máximos en los insumos, sobre todo en el ejercicio control de existencias. Monterroso (2015)

##### Dimensión 4: Despacho

Es el correcto funcionamiento del procedimiento de salida de mercadería. Se detalla a partir de las órdenes del área de destino y él envió debe ser verificando las cualidades expectantes del cliente que se va a abastecer.

#### **Dimensiones de la Variable Independiente: “Metodología Kaizen”**

##### Dimensión 1: Justo a tiempo

Se refiere a que la acción de un proceso debe ejecutarse en el momento exacto, sin demoras ni adelantos. Ayuda a modelar procesos y generar un control sobre ellos, estandariza el tiempo para evitar desperdicios y sobre costos en el almacenamiento (Posada, 2014, párr. 9).

##### Dimensión 2: Control de Calidad

Es el Grado en el que el producto o servicio cumple con las expectativas del cliente sea interno o externo y satisface las necesidades para la cual fue creada. (NN, 2012, p.4)

**Tabla 10. MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.**

<b>VARIABLES</b>	<b>DEFINICIÓN CONCEPTUAL</b>	<b>DIMENSIONES</b>	<b>NOMBRE INDICADOR</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>VALOR ESCALA</b>
<b>Variable independiente: Metodología KAIZEN</b>	Kaizen significa mejoramiento progresivo, involucrando a toda la organización es la suma de pasos para lograr un objetivo en común. Asegurando la calidad y los costos. (Figuroa, 2012, p. 1).	Justo a tiempo	Efectividad de pedidos	$\frac{\text{Pedidos entregados a tiempo}}{\text{Total de pedidos entregados}} \%$	Razón
		Control de Calidad	Eficacia de calidad de pedidos	$\frac{\text{Pedidos entregados no defectuosos}}{\text{Total de pedidos entregados}} \%$	Razón
<b>Variable dependiente: Gestión de abastecimiento</b>	La gestión de abastecimiento es la encargada de suministrar recursos de control sobre los procedimientos de flujo de materiales entre un área y la otra con la calidad adecuada y en el tiempo adecuado (Monterroso, 2002, p. 2).	Recepción	Recepción efectiva de pedido	$\frac{\text{Pedidos recepcionados sin problemas}}{\text{Total de Pedidos recepcionados}} \%$	Razón
		Almacenamiento	Productos en buenas condiciones	$\frac{\text{Cantidad de productos en buen estado}}{\text{Total de productos almacenados}} \%$	Razón
		Inventarios	Porcentaje de efectividad de inventarios	$\frac{\text{Diferencias en existencias}}{\text{Total real de inventario}} \%$	Razón
		Despacho	Despachos de pedidos eficaces	$\frac{\text{Pedidos despachados sin problemas}}{\text{Total de pedidos}} \%$	Razón

Fuente: Elaboración Propia.

## **2.3. Operacionalización de las variables**

### **2.3.1. Población.**

Según Galbiati, es el grupo de todos los valores de un acontecimiento o propiedad en el cual se hace el estudio (2015, pág. 6).

Es el grupo de datos que se quiere estudiar en esta investigación lo principal es la descripción de estos datos. Es el grupo total de personas o muestras que se toman y cumplen las características. La población básicamente reúne las características, geográficas, demográficas, temporales, que sean aceptadas para la realización del estudio

En el Caso de la empresa Admirest SAC la población está compuesta por el número de pedidos diarios en 30 días de trabajo.

### **2.3.2. Muestra.**

Es en conjunto de la población que se va a medir en el estudio, con el propósito de extraer información de toda la población. Esta muestra se ubica por un procedimiento que asegure que se cumpla la representación de la población (Galbiati, 2015, pág. 6).

Es el grupo de datos de la población a estudiar que determinar la inclinación de esta población y que conforma una muestra confiable del estudio. Esta muestra está siempre sujeta a un análisis de confiabilidad que asegure la misma para la investigación.

En el presente estudio la muestra está definida por la población por que todos los datos en los formatos de toma de datos son válidos para evidenciar el antes y después y alcance del estudio.

### **2.3.3. Muestreo**

Se define al muestreo como la herramienta de la investigación, cuya función es determinar la parte de la población que debe examinarse, para hacer inferencias sobre dicha población. En el caso de esta investigación no se usará muestreo dado que la población es igual a la muestra y todos los datos que representan son significativos.

## **2.4. Técnicas de recolección de Datos, Validez y Confiabilidad.**

### **2.4.1. Técnicas e instrumentos.**

#### **2.4.1.1. Técnicas de recolección de datos.**

Según Hernández se recolectan los datos relacionados a las variables y los indicadores que se utilizarán en la investigación y sus unidades de muestreo (2014, p. 108)

Cerda H. Explica que la selección y elaboración de las técnicas para la recolección de datos es fundamental en el proceso ya muestra la condición antes y después de la ejecución e implementación de las mejoras (1991, pág., 235).

La técnica utilizable para esta investigación será Observación Directa. Según Bernal permite obtener información directa y confiable, pero se deben respetar los procedimientos y controlar las características de esta observación (2010, pág. 194).

#### **2.4.1.2. Instrumentos de recolección de datos.**

Los instrumentos es el medio del investigador para la recopilación y registro de datos los datos e información de la investigación, estos pueden ser registros, formulación, check list, verificaciones, etc. estos instrumentos siempre deben tener las características que guarden coherencia con las variables y los indicadores.

Los instrumentos de recolección de datos que se utilizarán en este estudio están diseñados por el autor y serán acondicionadas según las políticas y normativas de la empresa siguiendo los procedimientos que van de acuerdo a la operatividad de la empresa, estos servirán para la toma de la información y el histórico de datos. Estos son:

- Fichas de cotejo (para la verificación correcta de llegada y salida de mercadería).
- Inventarios (verificación y conteo real de las existencias).
- Observación (verificación de cumplimiento de los procedimientos).

Para la recolección de datos se utilizarán las siguientes fichas:

1. ANEXO 7: FORMATO DE CONTROL DE INGRESO
2. ANEXO 10: CONTEO FÍSICO DE INVENTARIO
3. ANEXO 12: VERIFICACIÓN DE COMPRA
4. ANEXO 13: FORMATO DE VERIFICACIÓN CORRECTO ALMACENAMIENTO
5. ANEXO 14: FICHAS DE DESPACHO A LOCALES (GUÍA)

### 2.4.2. Validez

Para Hernández (2014, pág. 200), La validez muestra el grado en el que el material del instrumento incide en la variable y dimensión que se pretende medir.

En esta investigación se validó estos instrumentos mediante Juicio de Expertos que será otorgada por 3 ingenieros con magister especialistas en la materia de investigación. Teniendo como insumos la matriz de operacionalización de variables y las fichas de toma de datos.

**Tabla 11. LISTA DE EXPERTOS**

Nº	Nombre del Experto	DNI	Pertinencia	Relevancia	Claridad
1	Mg. Mery Laura Delgado Montes	42917804	si	si	si
2	Mg. Montoya Cárdenas Gustavo	07500140	si	si	Si
3	Mg. Rodríguez Alegre Lino Rolando	06535218	si	si	si

Fuente: Elaboración Propia

### 2.4.3. Confiabilidad

“La confiabilidad de los instrumentos es el grado en el cual un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (Hernández C. 2014, pág. 200).

La determinación de la confiabilidad de la investigación será mediante las siguientes características:

- Se tomará los datos válidos corroborados antes y después de aplicación de la Variable independiente en la empresa ADMIREST S.A.C., cada registro tendrá la aprobación del jefe o responsable del área.
- Cada procedimiento y toma de datos será bajo la supervisión de gerencia en la empresa ADMIREST S.A.C. para asegurar la veracidad de los datos.



## 2.5. Métodos de análisis de Datos.

Para La ejecución de los métodos de análisis de datos se hace una historia convertido en data de un periodo de la información, el cual de introduce a una base de datos matriz para juntar y clasificar la información. Para su Análisis estadístico se utilizará el programa SPSS para extraer los indicadores que nos muestren un estado real de los procesos.

### 2.5.1. Estadística Descriptiva

Se trata de la descripción de los datos, valores o puntaje obtenida para cada variable, esto se recolecta partir de describir la distribución de los puntajes de cada variable y dimensión a analizar.

#### Medidas de tendencia central

a) **Media** Es llamada Media aritmética y tiene como concepto el punto de equilibrio de un conjunto de observaciones, es el punto medio de todo el recorrido de la variable dependiendo de la cantidad de valores que se tomen (ONSC, 2005, pág. 3).

Según el Conjunto de elementos:

$$X_1; X_2; X_3; \dots; X_{n-2}; X_{n-1}; X_n$$

*La mediana esta representada por  $\bar{X}$*

Se obtiene en la división de la suma de todos los datos por el número de ellos, es decir:

$$\bar{X} = \frac{X_1 + X_2 + \dots + X_{n-2} + X_n}{n} = \frac{\sum_{i=1}^n X}{n}$$

b) **Moda** Para Quevedo (2011, pág. 2) La moda dentro de la distribución de datos se conceptualiza como el valor que más repite. Dentro de un polígono de frecuencia la moda seria el valor de la variable que está bajo el punto más alto del gráfico, en concepto una muestra puede tener varias modas.

Según el conjunto de elementos:

En el centro de producción se toma el inventario de fríos el día 15/05.

**Tabla 12. CONTEO POR PRODUCTO CARNICO PARA EJEMPLO DE MODA**

Nombre	MIXTURA	MIXTURA	<b>PESCADO CEVICHE</b>	POTA BLANQUEADA	MISTURA BLANQUEADA
Nº PRODUCTO (PORC.) SEMANA 15/05	250	210	<b>650</b>	130	160

Fuente: Elaboración Propia

La moda está referida por el elemento que más repite o el que tiene mayor incidencia dentro de las muestras que se evalúan, puede ser una característica o un criterio.

En este caso la Moda en el inventario realizado el día 15/05 se observó que se tenía una existencia de 650 porciones de pescado para ceviche el cual sería la moda en cuanto a los productos cárnicos del almacén de frio del centro de producción

### c) Mediana

Quevedo (2011, pág. 2) refiere que la Mediana como el valor que ocupa la posición central dentro de la orden de valores según la escala a la que pertenezcan.

Si el número de observaciones es impar la mediana corresponde al valor central de la numeración, pero si el número de valores el par la Mediana correspondería a dos valores, para este caso se aplica la fórmula:

Según el conjunto de elementos:

$$X_1; X_2; X_3; X_4; X_5; X_6$$

Los Valores de la posición central son  $X_3; X_4$  por lo tanto:

$$Mediana = \frac{X_3; X_4}{2}$$

#### **d) Medida dispersión**

Las medidas de Dispersión perciben como objetivo describir la igual o diferencia entre todos los datos de la variable

#### **Desviación estándar**

Para Arvelo (2011, pag. 2) La varianza o desviación típica es la identificación de conjuntos de distintos valores absolutos, que poseen la misma media. Para identificar el conjunto de datos se concentran los datos en una de las medias.

Para el Cálculo de la variación estándar:

$$\sigma = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \mu)}{n - 1}$$

#### **Varianza**

La medida de dispersión más generalizada es la varianza y está representada con el símbolo  $\sigma^2$  (sigma al cuadrado) para el universo o población con el símbolo  $s^2$  (s cuadrado), cuando se trata de la muestra (Quevedo, 2011, pág. 2).

$$\sigma^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (X_i - \mu)^2}{n}$$

#### **2.5.2. Estadística Inferencial**

El objetivo de la Estadística inferencial es contrastar las hipótesis que se formula en esta investigación, al tener datos de naturaleza cuantitativa se utilizará la herramienta estadística SPSS.

Para la aplicación se comienza con conocer el número de datos que es la muestra (14 despachos a la semana). Luego se aplica un análisis de normalidad para establecer el comportamiento de los datos, si esta aplicación resulta mayor a 30 se usará Kolmogorov-Smirnov, pero si es menor o igual a 30 se usará Shapiro- Wilk

Por último, se realiza el análisis diferencial, en donde se recomienda la T de Student cuando las variables de estudio son paramétricas o la prueba de Wilcoxon cuando al menos uno de ellas no es paramétrico.

## Prueba de Wilcoxon

Es la prueba que permite el contraste de la hipótesis de igualdad entre dos medianas poblacionales. Esta prueba es paralela a la prueba paramétrica de contraste “t” para muestras que son relacionadas. (Berlanga y Rubio, 2012, pág. 104)

## Prueba T Student

Sánchez señala que la prueba está determinada para examinar las diferencias entre 2 muestras independientes que tengan una distribución normal y homogeneidad en sus varianzas (Sánchez, 2015, pág. 59).

*Tabla 13. APLICACIÓN DE T STUDENT Y WILCOXON*

Variable dependiente	Variable independiente	Prueba
Paramétrico	Paramétrico	T Student
Paramétrico	Paramétrico	Wilcoxon
No paramétrico	No Paramétrico	Wilcoxon

Fuente: Elaboración Propia

### 2.6. Aspectos éticos.

La universidad Cesar Vallejo reciente mente acreditada y el centro de Investigación cumple con las normas que se siguen de acuerdo al avance de los proyectos de investigación, incluye también a la confiabilidad de los resultados, respeta la base de las fuentes a las que se ha consultado, todas las convicciones políticas y morales, se responde a una responsabilidad moral, política y ética. Por último se protege la identidad de todos los implicados en esta investigación.

En esta investigación se mostrará información de la empresa ADMIREST S.A.C. la cual fue consultada para la administración de los recursos necesarios y con el fin de mejorar la gestión de abastecimiento.

### 2.7. Desarrollo de la propuesta

#### 2.7.1. Situación actual

La empresa ADMIREST S.A.C inicio operaciones en el año 2004, teniendo como dueño al Sr. Martin Villafan, se fundó la cevicheria Freskos en el centro comercial Minka, ubicado en la Av. Argentina, en el patio de comidas compartiendo el local la marca cevichera Nitos. En principio la empresa comenzó con la razón Social

ALIMARPE S.A.C. luego en el 2016 nace por temas administrativos la razón social ADMIREST S.A.C.

En la historia de ADMIREST O FRESKOS tuvieron varios proyectos de expansión se abrió en el 2012 un local a las espaldas del Centro Comercial Mega Plaza con el nombre de Freskos y en el 2014 en Huacho también otro local con la misma carta y orientado también a pescados y mariscos. En el 2014 junto con la apertura del local de Huacho se creó alquilando un establecimiento en el distrito de San Martín de Porres el Centro de Producción destinado a ser la base para el crecimiento de la empresa la cual ya con 3 locales tenía la proyección de crecer con más locales en el sur de Lima y diferentes proyectos. En el 2015 se cierra el Local de Mega plaza y en el 2017 se terminan las operaciones del local de Huacho por temas de abastecimiento el cual la operación no podría cumplir con los requerimientos del abastecimiento s los diferentes locales. Luego en el 2018 nace Freskos Barra cevichera, ubicado también en el Centro Comercial Minka el cual muestra un nuevo formato, más pequeño de servicio rápido que está dando buenos resultados y que se mantiene hasta la actualidad.

ADMIREST S.A.C. basa su actividad principal en la gastronomía centrándose en los pescados y mariscos. Centran

### **MISIÓN**

Brindar una Experiencia de sabores marinos Freskos y únicos, en un ambiente con identidad Chalaca, alegre y amigable.

### **VISIÓN**

Ser la marca de restaurantes de comida marina más apreciada por los peruanos

### **VALORES**

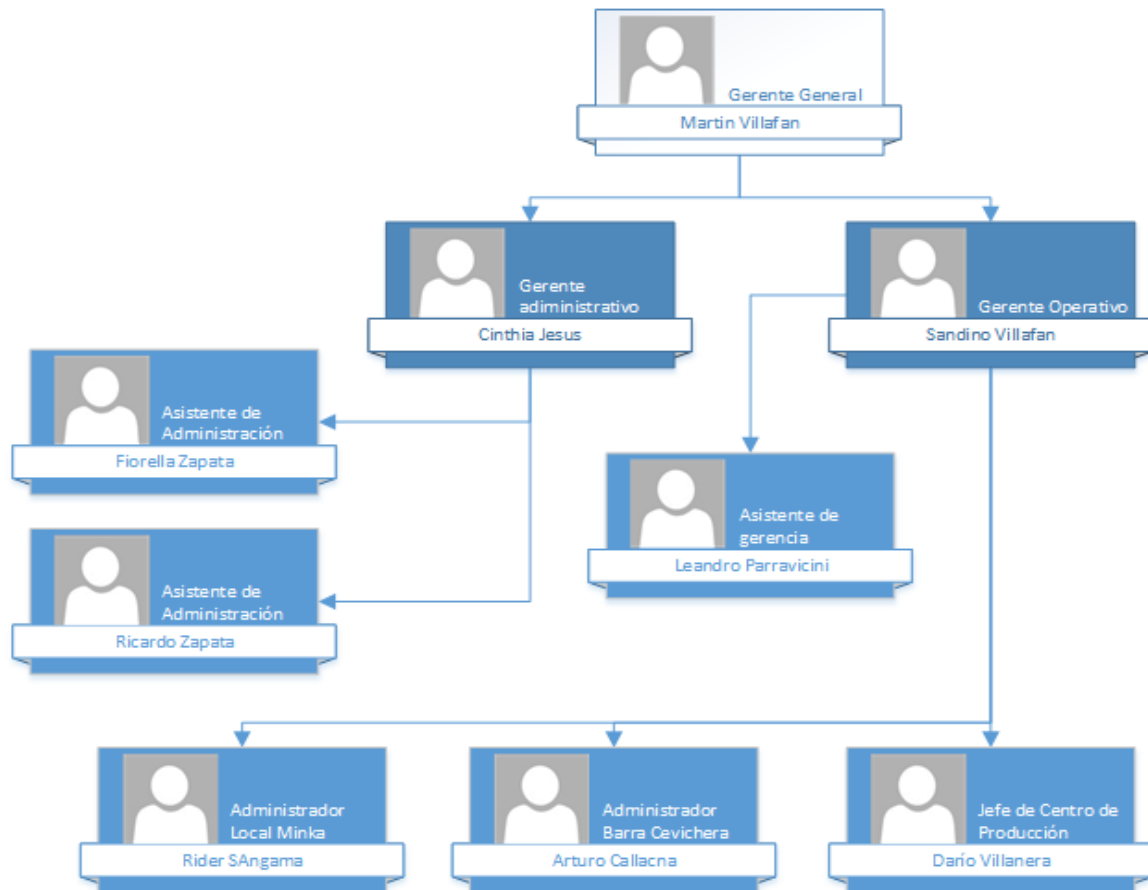
Identidad Chalaca Anfitriones de ingreso principal del Perú

Pasión por la gastronomía y el servicio

Trabajo en equipo para satisfacer a nuestros clientes

Respeto por productores agrícolas y pescadores artesanales

ADMIREST S.A.C. trabaja en conjunto con los locales organizándola desde una administración centralizada, en el siguiente grafico se muestra el organigrama de la empresa:



**Figura 6** Organigrama Admirest 2019

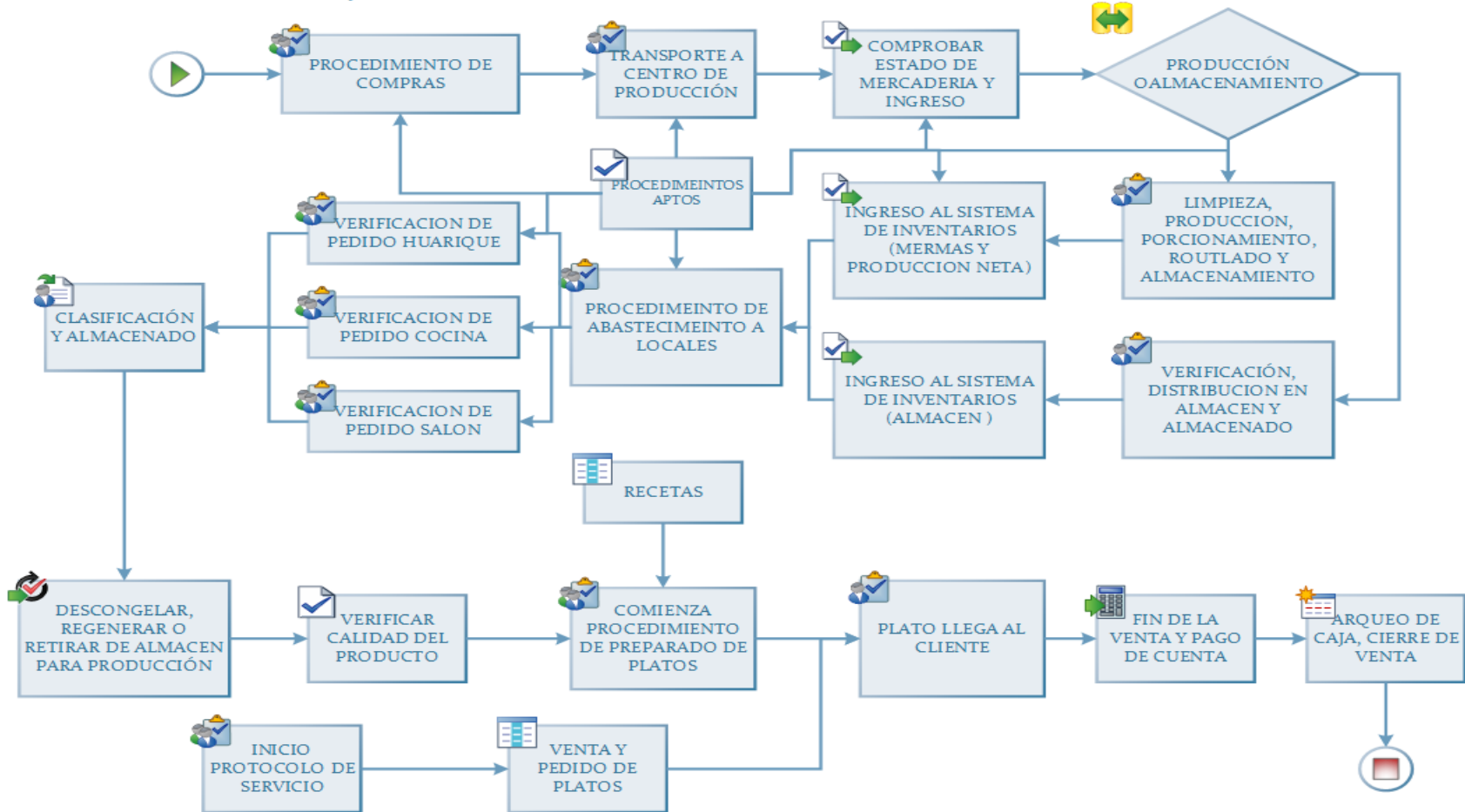
Fuente: Elaboración Propia

La empresa tiene como centro de operaciones el centro de producción, que es el encargado de abastecer de mercadería e insumos a los locales. Para esto desde la compra de insumos pasando por el procesamiento y almacenamiento de los insumos, después abasteciendo a los locales se van cumpliendo ciertos pasos que son efectivos, pero no optimizan recursos y algunos procedimientos que no están mapeados hacen que los procedimientos no tengan eficiencia.

Para determinar exactamente el procedimiento y movimiento actual de los insumos se tiene el siguiente flujograma:

**Figura 7** Flujograma ADMIREST SAC

**DIAGRAMA DE FLUJO CADENA DE VALOR FRESKOS**



Fuente: Elaboración Propia

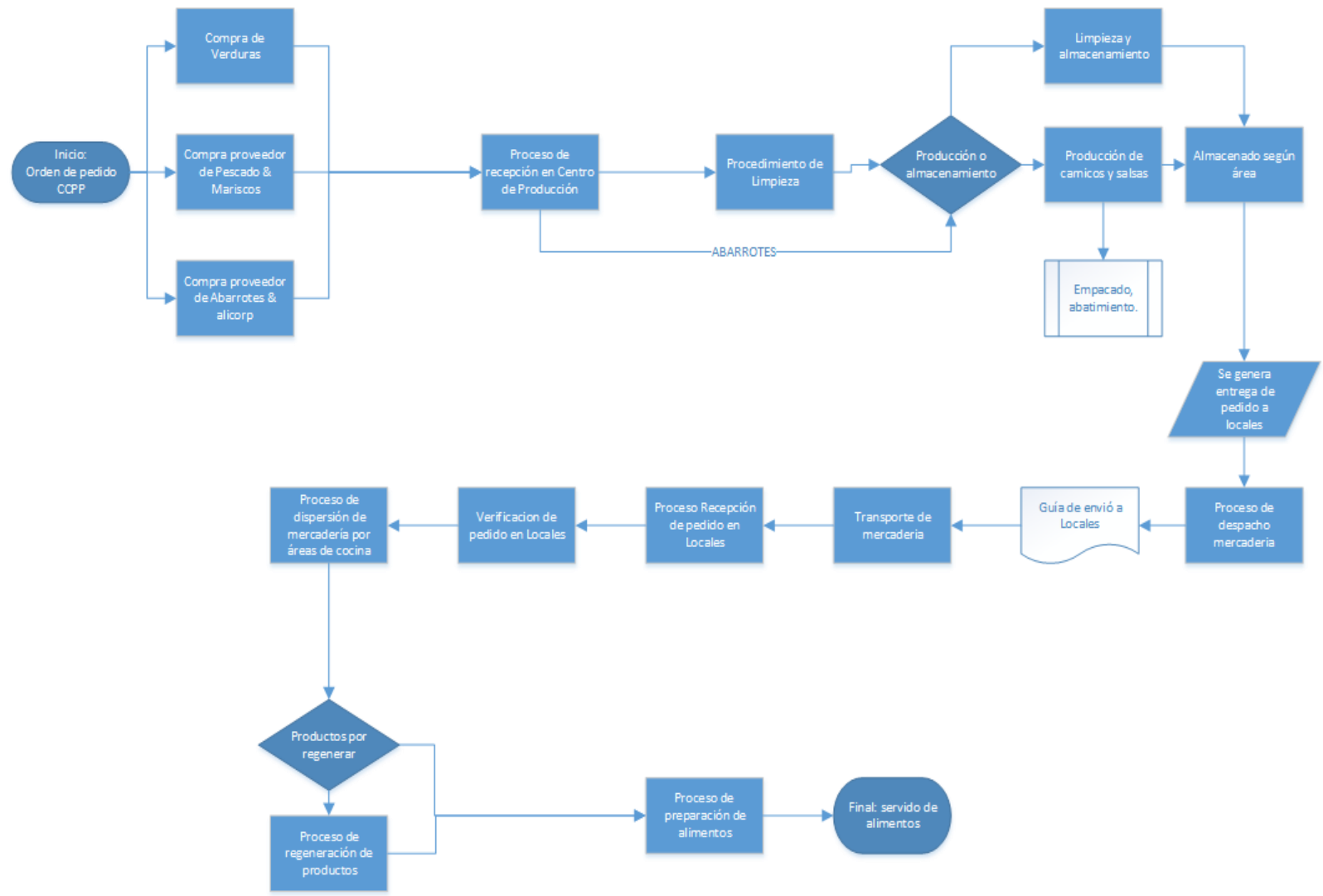
En la Ilustración 10. Se muestra los procedimientos generales de la empresa para generar valor, estos procedimientos con operativos, administrativos y prácticos. Por lo que intervienen varias personas ejecutando labores distintas y evidenciando el fin de la empresa; que se orienta en generar más rentabilidad.

Dentro de este flujograma de valor se tiene establecido los pasos a seguir para la transformación de los insumos a alimentos, respetando recetas, formas de empaçado y almacenado, temperaturas, y áreas en donde de transición de los alimentos e insumos.

El siguiente grafico muestra los procedimientos desde la entrada de los insumos hasta el emplatado y servido de los platos para la venta.



**Figura 8.** Flujograma de procesos para insumos ADMIREST SAC- FRESKOS



Fuente: Elaboración Propia.

En la figura 8. Este flujograma está establecido y los procedimientos prácticos se cumplen, pero en la documentación se tiene retrasos y fallos para la transmisión de la información

Además, los retrasos se hacen comunes porque no hay procedimientos establecidos en documentos que verifiquen cada paso.

Generalmente los trabajadores del Centro de Producción y locales utilizan su experiencia para hacer de la operación efectiva ya que no utilizan check list de verificación ni capacitaciones con documentos de procedimientos estándar.

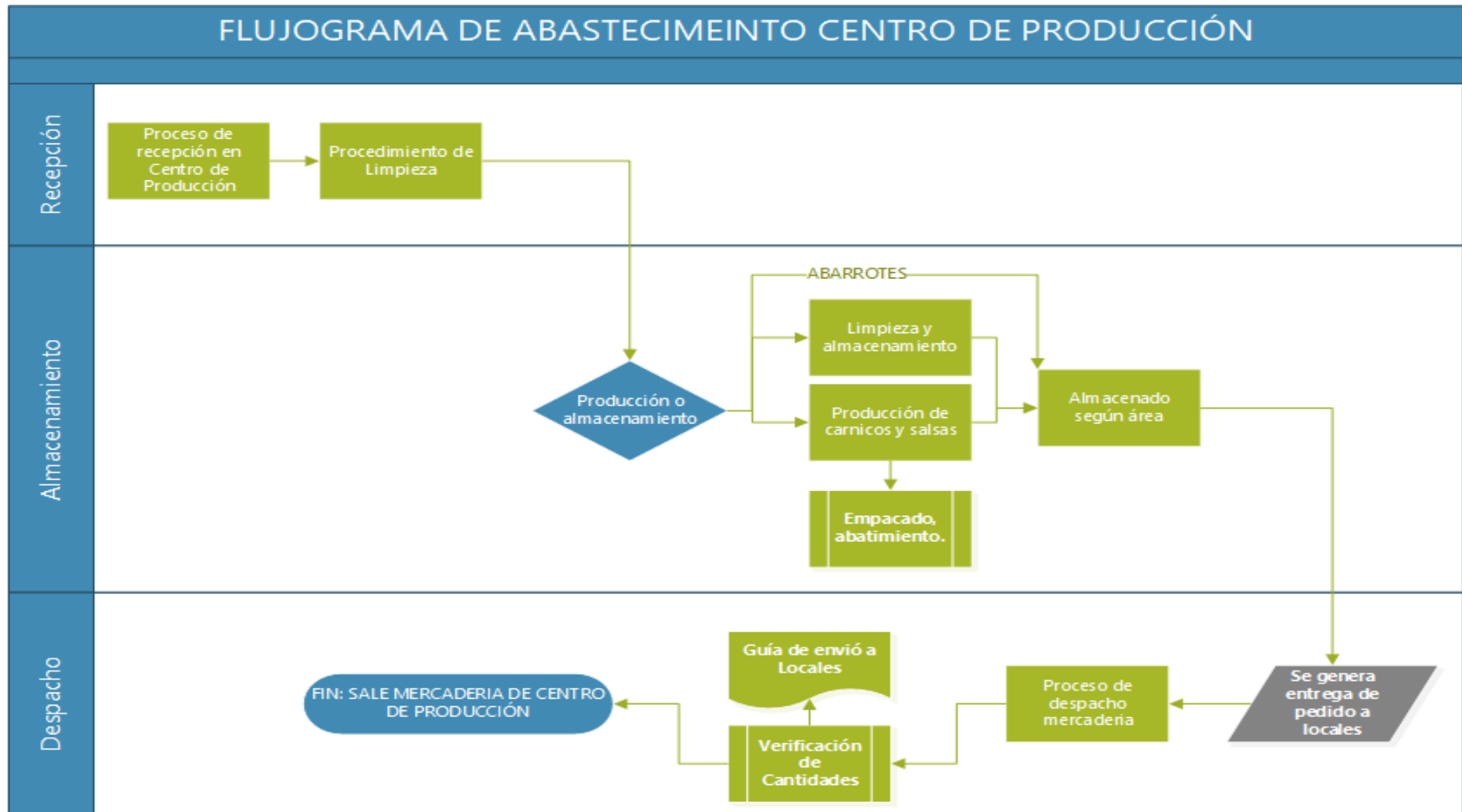
Ya mapeado estos procedimientos se evidencia la falta de documentación dentro de la empresa por que los procedimientos no están establecidos

En parte de estos procedimientos de los insumos está el proceso de abastecimiento, que en la empresa se define como:

- Procedimiento de entrada de mercadería al Centro de Producción
- Procedimiento de Almacenaje de productos y controles
- Procedimientos de Despacho de productos a los locales

Para tener más claro estos procedimientos en el siguiente gráfico se señala los detalles de la operación actual:

**Figura 9.** Procedimiento actual centro de producción



Fuente: Elaboración Propia

En esta ilustración se puede evidenciar como la mercadería llega al centro de producción y se distribuye para ser procesado, limpiado o solo almacenado, así según la característica de los productos se destinan a áreas del centro de producción.

Para la entrada de Productos no se verifican el peso y las cantidades por lo que los productos que no llegan en las cantidades correctas o sin las condiciones correctas de calidad pasan desapercibido hasta que llegan a la etapa de producción o limpieza en donde se evidencia la falta de peso o la cantidad de productos dañados. Por ejemplo. En el caso de los mariscos, se compran 20 kg de langostino para la producción semanal de las mixturas, cuando se recepcionar no se pesa para corroborar la cantidad por lo que cuando se procede a la producción después de la limpieza no rinden los 500 taper que debería rendir los 20 kg de langostino con un peso útil aproximado de 16 kg., se evidencia ya cuando se está en la etapa de producción que solo hay 12 kg de langostino por lo que aproximadamente se calcula que en vez de 20 kg hubieron 15 kg. Por lo que el dinero de esa diferencia se pierde una vez que es aceptada la mercadería.

Otro de los procesos en los que se evidencia la falta de control es el control de calidad de los insumos almacenados, después de la producción se ordenan según su naturaleza:

- Secos, abarrotos y Limpieza – Almacén de secos (3 anaqueles)
- Verduras, Harina, Arroz y cancha – Almacén de perecibles (2 jabas)
- Pescados enteros, Filetes y mariscos - Almacén frio (4 congeladoras)

Primero para el almacén de secos no hay un orden establecido de posiciones por lo que algunos artículos de limpieza se juntan con abarrotos como atún, leche, chuño; esto aumenta la posibilidad de una contaminación cruzada. Además, se evidencia que las hay productos fuera de lugar, por lo que para hacer un conteo de inventario se requiere antes ordenar y limpiar todos los anaqueles.

**Figura 10.** Evidencia grafica de desorden y posible contaminación.



Fuente: Elaboración Propia

En el almacén de perecibles no hay un seguimiento de las cantidades verdaderas de verduras y frutas por lo que no se lleva con trol de cuando merma un saco de camote, papa o yuca. Por lo que siempre existen diferencias entre las cantidades compradas y las cantidades utilizadas. Además, hay gran cantidad de moscas porque está área está cerca a la puerta de recepción de pedidos por lo que la basura acumulada, desechos comunes se encuentra en el mismo ambiente por lo que están siempre en peligro constante de que los insumos perecibles tengan un mayor grado de descomposición y contaminación.

**Figura 11.** Evidencia de peligro de contaminación en almacén de perecibles.



Fuente: Elaboración propia.

En el Almacén de frío se evidencia un desorden en la distribución de las producciones empacadas de mariscos y salsas. Las producciones no se guardan con rótulos y no tienen fecha de producción. Lo que se utiliza para saber cuál es la mercadería que ha sido producida antes que las demás es la ubicación para la producción de los mariscos y para los pescados enteros es el color de bolsa que los contiene, solo el jefe de producción y los operarios saben y entienden estas condiciones y este tipo de orden por lo que una persona extraña al centro de producción debe consultar constantemente a que producción pertenece cada ítem de los congeladores, además se evidencia presencia de cucarachas que es un agente contaminante peligroso para este tipo de insumos

**Figura 12.** Evidencia de desorden y no rotulación de productor en frío.



Fuente: Elaboración Propia

**Figura 13.** Evidencia de agente contaminante en uno de los congeladores de frío.



Fuente: Elaboración Propia

Estos incidentes afectan directamente a la operación pues cuando llega la mercadería al restaurante hay observaciones de contaminación y el producto se desecha. Pero puede existir la posibilidad que por la falta de control también en la llegada de productos no se evidencie y llegue hasta el cliente

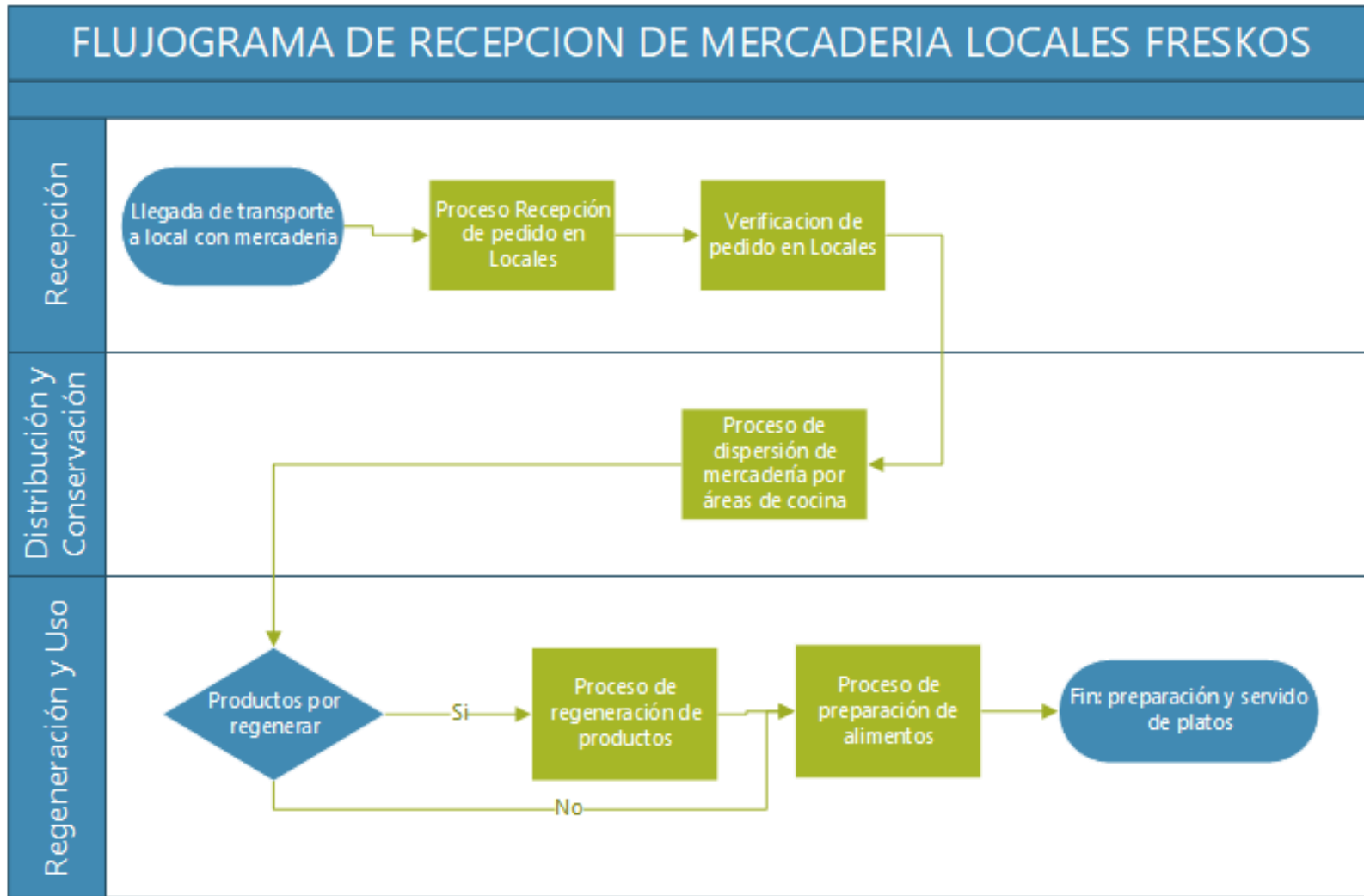


**Figura 14.** Evidencia de taper de mariscos dañado con esquirlas en interior.

Fuente: elaboración propia

En el proceso de abastecimiento también se muestran deficiencias en la recepción y control de los locales.

**Figura 15.** Procedimiento actual de recepciones locales



Fuente: Elaboración Propia



La gestión de abastecimiento culmina para los insumos en la verificación de la cantidad y calidad de los productos en los locales, pero las evidencias de una mala calidad se pueden dar hasta en la regeneración, preparado o hasta cuando llega al cliente final en este caso el comensal.

La verificación de las cantidades se cuenta a la llegada de los productos para notificar si el producto ha llegado en la cantidad y la calidad correcta aún no se tiene documentado cuales son las características que aseguren la calidad de los productos.

**Tabla 14. CUADRO PRE-TEST RECEPCIÓN**

TOMA DE DATOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN										
DÍA	FECHA	COMPRAS RECEPCIONADAS			TOTAL PEDIDOS	COMPRAS SIN DEFECTOS			PEDIDOS ENTREGADOS SIN PROBLEMAS	EFECTIVDA DE PEDIDO (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES		
1	20/05/2019	1			1				0	
2	21/05/2019			1	1			1	1	
3	22/05/2019		1		1		1		1	
4	23/05/2019	1			1				0	
5	24/05/2019				0				0	
6	25/05/2019		1	1	2			1	1	
7	26/05/2019				0				0	
8	27/05/2019	1			1	1			1	
9	28/05/2019			1	1			1	1	
10	29/05/2019				0				0	
11	30/05/2019	1	1		2	1			1	
12	31/05/2019			1	1				0	
13	01/06/2019				0				0	
14	02/06/2019				0				0	
15	03/06/2019	1			1				0	
16	04/06/2019			1	1			1	1	
17	05/06/2019				0				0	
18	06/06/2019	1	1		2		1		1	
19	07/06/2019			1	1				0	
20	08/06/2019				0				0	
21	09/06/2019				0				0	
22	10/06/2019	1			1	1			1	
23	11/06/2019			1	1			1	1	
24	12/06/2019		1		1		1		1	
25	13/06/2019	1	1		2				0	
26	14/06/2019			1	1				0	
27	15/06/2019			1	1			1	1	
28	16/06/2019				0				0	
29	17/06/2019	1			1				0	
30	18/06/2019			1	1				0	
TOTAL					25				12	48%

Fuente: Elaboración propia.

**Tabla 15. RESUMEN SEMANAL PRE TEST RECEPCIÓN**

RESUMEN SEMANAL RECEPCIÓN MAYO-JUNIO				
Nº	SEMANA	TOTAL PEDIDOS	PEDIDOS ENTREGADOS SIN PROBLEMAS	EFFECTIVIDAD DE PEDIDO
1	20/05 AL 26/05	6	3	50%
2	27/05 AL 02/06	5	3	60%
3	03/06 AL 09/06	5	2	40%
4	10/06 AL 16/06	7	4	57%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 14. En la tabla se muestra el estado del abastecimiento desde el 20 de mayo hasta el 18 de junio, teniendo en cuenta los pedidos que llegaron hasta el centro de distribución y fueron entregados sin problemas, se evidencia en la Tabla 15. que los pedidos que entraron en el centro de producción tienen un mínimo de 40% esto quiere decir que la efectividad de entrega en el resumen mensual es en promedio menos al 60% por lo que el restante son errores de cantidad y calidad.

**Tabla 16. CUADRO PRE-TEST. ABASTECIMIENTO**

TOMA DE DATOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN ABASTECIMIENTO										
DÍA INSPECCIÓN	SEMANA	PRODUCTOS ALMACENADOS			TOTAL PRODUCTO	PRODUCTOS ALM. EN BUEN ESTADO			TOTAL BUENESTADO	PRODUCTOS EN BUENAS CONDICIONES
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		
21/05/2019	1	750	94	36	880	450	38	23	511	58%
28/05/2019	2	610	81	33	724	410	61	19	490	68%
04/06/2019	3	670	78	36	784	550	40	24	614	78%
11/06/2019	4	740	63	37	840	520	70	23	613	73%
18/06/2019		710	71	33	814	610	64	20	694	85%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 16 nos muestra el estado de la dimensión Abastecimiento. Donde se evidencia los cortes de inventario semanal según cronograma cada martes. Se puede visualizar que, según los criterios básicos de calidad de almacenamiento por cada una de las áreas como temperatura, presencia de vectores, distancia del suelo, humedad, etc. por lo que desde la toma de muestra el 21 de mayo hasta el 18 de junio el máximo porcentaje de insumos en las tres áreas en buen estado de almacenamiento fue de 85% y el mínimo porcentaje de productos almacenados en buen estado fue de 58%.

**Tabla 17. Cuadro Pre- test INVENTARIO**

TOMA DE DATOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN INVENTARIO															
DÍA INSPECCIÓN	SEMANA	TOTAL PROD ALMACENADOS			TOTAL PRODUCTO	CANT PRODUCTOS SISTEMA			cantidad sistema	CANT PROD REAL				Diferencia	Porcentaje de efectividad inventario (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI	TOTAL		
21/05/2019	1	750	94	36	880	750	87	35	872	715	72	28	815	57	6%
28/05/2019	2	610	81	33	724	600	81	32	713	580	57	24	661	52	7%
04/06/2019	3	670	78	36	784	670	76	36	782	620	56	31	707	75	10%
11/06/2019	4	740	63	37	740	750	63	35	848	620	44	29	693	155	21%
18/06/2019		710	71	33	814	710	71	33	814	660	43	29	732	82	10%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 17. Se muestra el estado entre el 21 de mayo y 18 de junio por el conteo de mercadería por área y la diferencia entre lo real y el consumo estimado del sistema (lo que se debería tener). por lo que la efectividad de inventario nos muestra el estado del consumo estimado y lo que realmente se gasta por lo que si la diferencia es grande hay productos que se están mermando o perdiendo. O de lo contrario se estaría mermando más de lo que el porcentaje de merma permite. La toma con mayor diferencia se dio el día 11 de junio con una diferencia del 21 % en los totales del inventario real con respecto al inventario del sistema.

**Tabla 18. CUADRO PRE- TEST DESPACHO**

TOMA DE DATOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN DESPACHO							
DÍA	FECHA	PEDIDOS DE ALMACÉN			TOTAL PEDIDOS	PEDIDOS ENTREGADOS CORRECTOS	DESPACHO DE PEDIDOS (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES			
1	20/05/2019	2	1	2	5	3	60.00%
2	21/05/2019	1	2	2	5	1	20.00%
3	22/05/2019	0	1	1	2	2	100.00%
4	23/05/2019	1	1	2	4	1	25.00%
5	24/05/2019	0	2	2	4	2	50.00%
6	25/05/2019	1	2	0	3	2	66.67%
7	26/05/2019	0	2	1	3	1	33.33%
8	27/05/2019	1	0	1	2	0	0.00%
9	28/05/2019	0	1	0	1	1	100.00%
10	29/05/2019	0	1	1	2	0	0.00%
11	30/05/2019	0	2	1	3	1	33.33%
12	31/05/2019	2	2	0	4	2	50.00%
13	01/06/2019	2	2	1	5	2	40.00%
14	02/06/2019	0	2	0	2	0	0.00%
15	03/06/2019	1	0	1	2	2	100.00%
16	04/06/2019	0	1	1	2	2	100.00%
17	05/06/2019	2	0	0	2	0	0.00%
18	06/06/2019	0	0	2	2	0	0.00%
19	07/06/2019	1	1	2	4	1	25.00%
20	08/06/2019	0	1	1	2	1	50.00%
21	09/06/2019	0	2	2	4	0	0.00%
22	10/06/2019	1	2	2	5	2	40.00%
23	11/06/2019	1	1	0	2	2	100.00%
24	12/06/2019	2	2	1	5	0	0.00%
25	13/06/2019	0	2	2	4	2	50.00%
26	14/06/2019	1	1	1	3	1	33.33%
27	15/06/2019	0	1	1	2	0	0.00%
28	16/06/2019	2	1	2	5	2	40.00%
29	17/06/2019	1	2	1	4	1	25.00%
30	18/06/2019	2	1	1	4	0	0.00%
TOTAL		24	39	34	97	34	
% TOTAL							38.06%

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 18. Se muestra la efectividad del proceso de despacho al local para la preparación de los insumos. El porcentaje global desde el 20 de mayo hasta el 18 de junio fue de 38.06% por lo que se muestra una alta ineficiencia en la entrega de productos y mala situación de las condiciones para el despacho desde el centro de producción al local para la preparación.

### **2.7.2. Propuesta de mejora**

Para la propuesta de mejora se tomarán las medidas correctivas que se aplicarán a partir de los datos tomados y el diagnóstico, es así como se desarrollan aquellas tareas supervisadas y con el seguimiento respectivo que darán los resultados de mejora. A partir de los procedimientos, controles y herramientas para implementar se tomarán los datos.

#### **2.7.2.1. Implementaciones**

Los procedimientos y tareas a implementar se describirán a continuación:

- Descripción de la implementación: Se aplicará la metodología KAIZEN teniendo como premisa la búsqueda de información a partir de la experiencia de los trabajadores e involucrados y a partir de ellos formular propuestas de procedimientos, controles y seguimientos amoldables a la operación.
- Comienzo de actividades de implementación, donde se presentará de manera oficial al equipo de trabajo y los lineamientos principales para la implementación y sensibilización de la propuesta de mejora.
- Elaboración del plan de apoyo y toma de propuestas del personal que darán la guía para las correcciones de los flujos de servicio nuevo.
- Elaboración de material y herramientas para las mejoras propuestas.
- Capacitación y sensibilización de los involucrados para comenzar a evaluar el nivel de mejora de los procedimientos.
- Se establecen los objetivos de la implementación.
- Rediseño de flujogramas y adición de controles para el monitoreo de productos.
- Elaboración al detalle de las propuestas de controles.
- Levantamiento progresivo de avances en la implementación.
- Apoyo en las áreas para mejora continua junto con capacitaciones de detalles para la mejora de los procedimientos.
- Cambios en los formatos establecidos.

## 2.7.2.2. Recursos y Presupuesto

**Tabla 19. PRESUPUESTO DE PROYECTO DE INVESTIGACIÓN**

COD. MEF	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	COST. UNITARIO	COSTO TOTAL
<b>EQUIPOS Y BIENES</b>				
2.3.1.9.1.1.	Impresiones a colores	2000	S/0.35	S/700.00
2.3.1.9.1.1.	Impresiones a blanco y negro	2000	S/0.05	S/100.00
2.3.1.5.1	Rótulos para anaqueles	10	S/1.50	S/15.00
2.3.1.5.1	Tablas de madera con clip	10	S/5.00	S/50.00
2.6.3.2.9.2.	Escobas	4	S/2.50	S/10.00
2.6.3.2.9.2.	recogedores	4	S/2.50	S/10.00
2.6.3.2.9.2.	Trapeadores	4	S/2.00	S/8.00
2.6.3.2.9.2.	Guantes de protección	5	S/4.00	S/20.00
2.3.1.9.1.2.	Plumón permanente	6	S/3.50	S/21.00
2.3.1.9.1.2.	Cintas de Embalaje	10	S/2.50	S/25.00
2.3.1.5.1	Cuerdas de nilón	6	S/1.00	S/6.00
2.3.1.99.1.	Clavos	50	S/0.10	S/5.00
2.3.1.5.1	Engrampadora	2	S/4.00	S/8.00
2.3.1.9.1.2.	lapicero	12	S/0.50	S/6.00
2.3.1.9.1.2.	borrador	12	S/0.50	S/6.00
2.3.1.9.1.2.	Tijera	4	S/1.50	S/6.00
2.6.3.2.9.2.	Wetexs	6	S/5.00	S/30.00
2.3.1.99.1.	Martillo	1	S/30.00	S/30.00
2.6.3.2.9.2.	Desinfectante	3	S/10.00	S/30.00
2.6.3.2.9.2.	Mata cucarachas	6	S/6.00	S/36.00
2.6.3.2.9.2.	Bolsas	4	S/1.50	S/6.00
<b>PERSONAL</b>				
2.1.1.1.1.5	Operadores del centro de producción	3	S/4.62	S/13.86
2.1.1.1.1.5	Jefe del Centro de producción	1	S/7.00	S/7.00
2.1.1.1.1.5	Gerente operativo	1	S/10.30	S/10.30
2.1.1.1.1.5	costo de capacitador	1	S/8.00	S/8.00
2.1.1.1.1.5	Costo de mantenimiento mensual		S/75.00	S/75.00
<b>SERVICIOS</b>				
2.3.2.2.1.1.	Energía eléctrica			S/0.00
2.3.2.2.1.2.	Servicio de agua	50	S/5.36	S/268.00
2.3.1.3.1.1.	Combustible	5	S/30.00	S/150.00
	Pasajes de personal (asignación mensual 400)	100	S/4.00	S/400.00
2.3.2.2.2.1.	telefonía	1	S/130.00	S/130.00
	<b>SUB TOTAL</b>			S/2,129.16
	<b>CONTINGENCIA</b>		10%	S/212.92
	<b>TOTAL</b>			S/2,342.08

Fuente: Elaboración propia

En la tabla anterior se muestran los montos asignados para la ejecución del proyecto

desde la etapa de toma de datos hasta el final de la investigación, implementación.

### **2.7.2.3. Financiamiento**

La presente investigación cuenta, con el apoyo de la gerencia general, la propuesta para implementar una mejora dentro de la empresa ADMIREST S.A.C.

Martin Villafan dueño de la organización dio la orden para la asignación de los recursos dentro de la empresa para la elaboración, implementación, capacitación y toma de datos.

La facilidad se llevará acabo de la gerente administrativa Cinthia Jesús quien fue la encargada de la comprar de los artículos, mientras que la disposición del personal se llevó a cabo por parte del sr. Sandino Villafan Gerente Operativo quien designó el personal adjunto que integrará el equipo de trabajo.

La financiación del proyecto, los consumos de los materiales de oficina se reportaron directamente con los recibos correspondientes a la Srta. Cinthia Jesús para que se haga el reporte de gastos de la investigación.

El total del proyecto es s/ 2342.08 soles de los cuales el integro de los costos serán asumidos por la gerencia.

### **2.7.2.4. Cronograma de implementación**

En la Tabla 19. Se observarán principalmente el cuadro que contempla las actividades y las etapas que se realizaron durante el proyecto en el periodo de 3 meses. Para ellos se nombrarán las actividades generales a realizar. Este cronograma fue verificado, validado y coordinado con gerencia para que las capacitaciones y implementaciones en conjunto con las actividades no influyan de manera negativa con la operatividad del centro de producción además de no chocar con las diferentes actividades o fechas en las que se necesita al personal para un trabajo adecuado. Cabe recordar que el seguimiento de las actividades también no influye con estas. Es importante también agregar que los responsables de las áreas correspondientes se deben capacitar constantemente buscando una mejora continua y flexible para un futuro crecimiento de la operación que atraiga más beneficios para la empresa.

Para ello se aplicó el siguiente cronograma:

Tabla 20. Cronograma de Ejecución.

Nº	ETAPAS	ACTIVIDAD	CRONOGRAMA DE EJECIÓN SISTEMA KAIZEN																																								
			ABRIL				MAYO				JUNIO				JULIO				AGOSTO				SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE								
			SEM 1	SEM 2	SEM 3	SEM 4	SEM 5	SEM 6	SEM 7	SEM 8	SEM 9	SEM 10	SEM 11	SEM 12	SEM 13	SEM 14	SEM 15	SEM 16	SEM 17	SEM 18	SEM 19	SEM 20	SEM 21	SEM 22	SEM 23	SEM 24	SEM 25	SEM 26	SEM 27	SEM 28	SEM 29	SEM 30	SEM 31	SEM 32	SEM 33	SEM 34	SEM 35	SEM 36					
1	ACTIVIDADES PRELIMINARES	ESTUDIO Y DIAGNOSTICO DE LA SITUACION PROBLEMÁTICA	■	■	■																																						
		ELABORACIÓN DE PLANTEO METODOLOGIA KAIZEN				■	■	■																																			
		REUNION DE IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGIA KAIZEN							■	■																																	
		MODELAMIENTO DE PROCEDIMIENTOS										■	■																														
		APROBACIÓN DE PROCEDIMIENTOS DOCUMENTADOS											■																														
		ESTABLECER CONTROLES DE TIEMPO Y CALIDAD												■																													
2	IMPLEMENTACION DE LA METODOLOGIA KAIZEN	APROVACIÓN Y JUSTIFICACION DE LOS CONTROLES										■																															
		RECOPIACIÓN DE DATOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN											■	■	■	■																											
		PRESENTACION DE LOS INDICADORES ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN															■	■	■	■																							
		CAPACITACION DE PROCEDIMIENTOS DE MEJORA EN TIEMPOS Y CALIDAD															■	■	■	■																							
		IMPLEMENTACION DE LOS PROCEDIMIENTOS DE RECEPCION Y MANIPULACION DE ALIMENTOS															■	■	■	■																							
		CAPACITACION DE APLICACIÓN DE SUGERENCIAS Y CALIDAD TOTAL																■	■	■	■																						
3	PERIODO FINAL	EJECUCION DE LOS CONTROLES DE TIEMPO Y CALIDAD															■	■	■	■																							
		RECOPIACIÓN DE DATOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN																			■	■	■	■																			
		RECOPIACION DE LOS INDICADORES DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN																					■	■	■	■																	
		PRESENTACION DE LOS INDICADORES Y JUSTIFICACION DE LAS MEJORAS.																						■																			
4	PERIODO FINAL	FILTRO DE LOS INDICADORES PARA LABASE DE DATOS																						■	■	■	■																
		DETERMINAR EL GRADO DE MEJORA EN EL PROCESO DE ABASTECIMIENTO																										■	■	■	■												
		ELABORACION DE CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES																														■	■	■	■								
		PRESENTACION FINAL																																								■	

Fuente: Elaboración Propia



### **2.7.3. Ejecución de la propuesta**

La propuesta para la mejora de los procedimientos y la implementación de la metodología Kaizen dentro de la gestión de abastecimiento, se establece a partir de las deficiencias encontradas y los vacíos existentes en cada una de las áreas que involucran los procedimientos. Una vez evidenciada las deficiencias la modelación de los procedimientos incentivará a la evaluación constante y monitoreo para el cumplimiento.

#### **Etapa 1: ACTIVIDADES PRELIMINARES**

##### **Estudio y diagnóstico de la situación problemática**

En primera instancia tomando la situación problemática de la empresa se busca evidencia mediante la acumulación que hace falta múltiples procedimientos, los cuales deben amoldarse a las operaciones de la empresa. Estos procedimientos también deben tener controles que se ajusten al control que se quiere tomar de determinadas acciones y actividades.

##### **Alternativas de solución**

Dentro de los recursos posibles para la resolución de los problemas específicos de la empresa se tienen como propuestas para la mejora de la gestión de abastecimiento determinando

##### **Elaboración del Planteo Metodología Kaizen**

Para el planteo de la metodología Kaizen se busca 3 principios fundamentales: solucionar problemas, motivar a las personas involucradas en las áreas de la investigación para un mejor desempeño y fomentar un trabajo en equipo que asegure el crecimiento de las personas y la organización.

Para la aplicación del Just in Time (justo a tiempo) se busca que el centro de producción tenga pleno conocimiento de su capacidad de producción y que los productos que se elaboren roten de una efectiva. Para esto cada procedimiento implementado debe como resultado la producción de mercadería y flujo de productos de manera rápida. Cada producto deberá cumplir su ciclo de espera en el menor tiempo posible y con las condiciones correctas. Esto mejorará en los procedimientos en el restaurante ya que no se tendrán equivocaciones en las cantidades enviadas o retrasos de envíos.

Para el Control Total de Calidad, lo que se busca es que los procedimientos guíen al personal a una operatividad adecuada que permita que cada producto almacenado o elaborado cumpla con las necesidades, cualidades y características que se necesitan en los locales. Para esto las evaluaciones de control de calidad, seguimientos de características, mediciones de temperatura que se implementaran deben ser las correctas. Todos los productos deberán llegar en las mejores condiciones, ser manipulados de la mejor manera y ser distribuidos eficientemente para que los locales den productos de calidad.

### **Reunión de implementación de Metodología Kaizen**

Esta actividad es sumamente importante, busca 2 objetivos:

- Sensibilizar a los jefes de la organización para la implementación de la metodología.
- Formar un equipo de trabajo para la implementación del sistema.

En esta reunión se deberá formar comisiones de trabajo y tareas específicas de cada integrante para que por medio de su colaboración la implementación del sistema sea completa en toda la empresa.

También el equipo de trabajo evidenciará el grado de mejora de las actividades, los integrantes de la organización deben saber que cada mejora implementada es un pequeño paso para una mejor forma de trabajo y simplificar los procedimientos.

### **Modelar Procedimientos de Abastecimiento**

Para la inserción de la Metodología Kaizen dentro de las mejoras sustanciales a realizar se concretarán una sensibilización a los operarios principalmente del Centro de Producción para que se comience a trabajar con procedimientos que estén documentados y se puedan hacer un seguimiento de los tiempos de demora de estos tiempos que ya están establecidos se deben cumplir, para que los productos tengan las mejores condiciones de calidad y características de calidad adecuadas para su utilización en los locales.

En el centro de Producción ya que el sistema de abastecimiento se divide en 3 grandes partes se deben establecer procedimientos adecuados para cada una de estas partes.

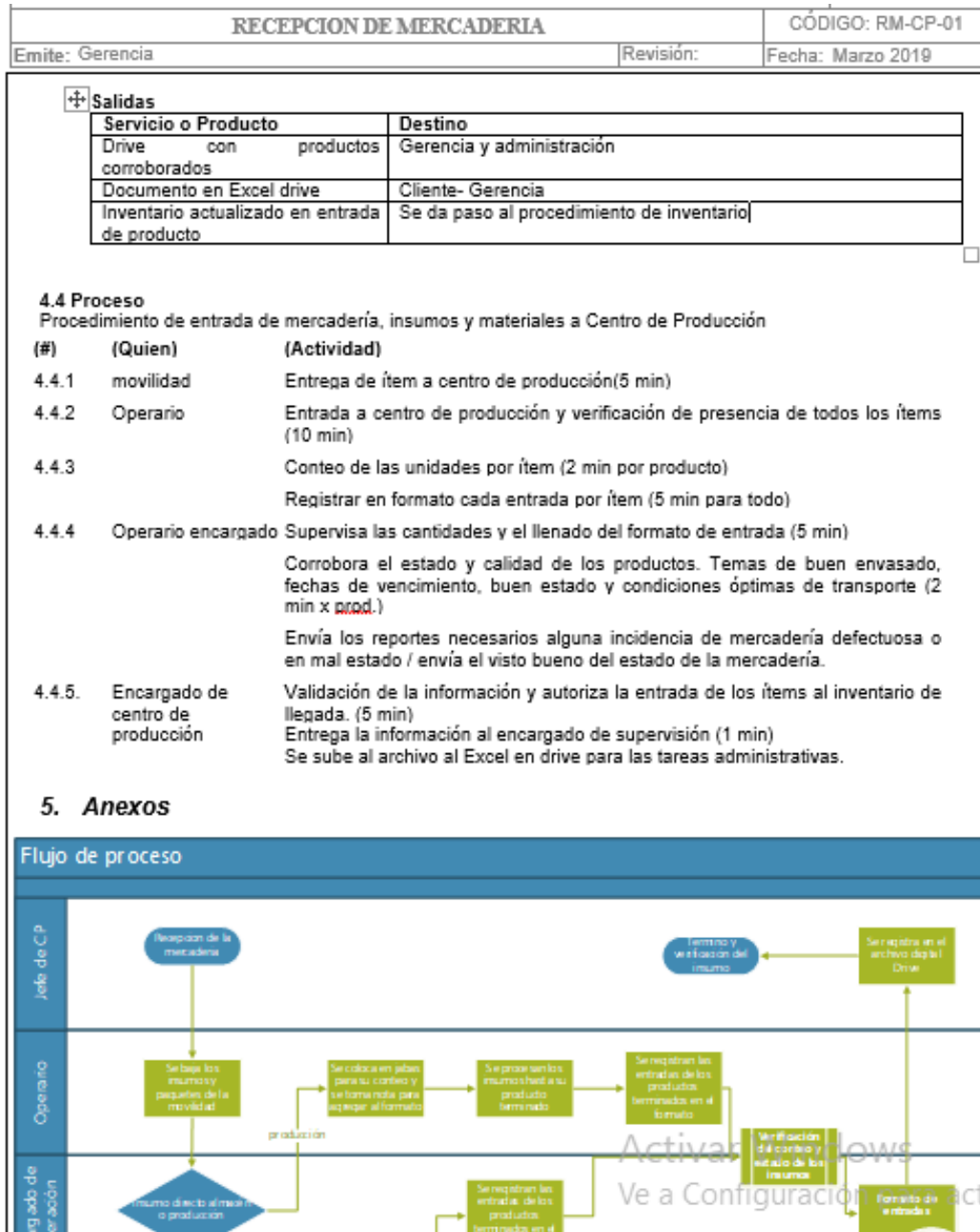
Primero se implementará un proceso de recepción en cual instruya al operario a participar debidamente preparado para el conteo de los insumos de llegada y que cada operario tenga una tarea para que este proceso se cumpla de la mejor manera.

**Figura 16.** Procedimiento de recepción de mercadería Centro de Producción

<b>RECEPCION DE MERCADERIA</b>		CÓDIGO: RM-CP-01										
Emite: Gerencia	Revisión:	Fecha: Marzo 2019										
<p><b>1. Propósito</b> Supervisión y control de los productos de entrada para los inventarios y formatos administrativos que se vean convenientes en la operación.</p> <p><b>2. Alcance</b> Los procedimientos será operación directa de los operarios en Centro de Producción. La supervisión será de parte de la gerencia y administración para el formato de flujo en compras.</p> <p><b>3. Responsabilidades</b> Encargado de Centro de Producción __ Darío Villanera Encargado de Supervisión __ Leandro Parravicini Operario Encargado Hamilton Jesús Operario asistente __ Dalina Canchis Operario asistente __</p> <p><b>3.1. Responsable 1. Encargado de Centro de Producción __ Darío Villanera</b> Encargado de la supervisión de conteo y paloteo de los productos que ingresan. También supervisará los montos y que la documentación sea confiable para el traspaso al formato digital.</p> <p><b>3.2. Responsable 2. Encargado de Supervisión __ Leandro Parravicini</b> Supervisar la operación no de manera permanente, supervisará el correcto llenado de los formatos y la corroboración de las cantidades por medio de supervisiones.</p> <p><b>3.3. Responsable 3. Operario encargado __ Hamilton Jesús</b> Revisará las cantidades exactas del ingreso de mercadería para la toma de nota de cantidades. Se debe estar capacitado en unidades de medida por cada insumo.</p> <p><b>3.4. Responsable 4. Operario Asistente __ Dalina Canchis</b> Operario apoyará en las labores físicas y de conteo. Corroborando las cantidades con los responsables operativos y de centro de producción. Debe llevar conteo de todos con unidades de medida.</p> <p><b>4. Procedimiento</b></p> <p><b>4.1 Entradas y Salidas.</b> Los Productos llegan a modo de cronograma al centro de producción, para la entrada a los inventarios y su posterior abastecimiento a los locales. Cada ítem deberá llegar con un registro de compra y este debe ser entregado al encargado de turno</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th colspan="2" style="text-align: left;"><b>Entradas</b></th> </tr> <tr> <th style="width: 50%;">Insumo</th> <th style="width: 50%;">Origen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Insumos entrantes</td> <td>Centro de producción</td> </tr> <tr> <td>Conteo de insumos entrantes</td> <td>Se suministra con el registro de compras</td> </tr> <tr> <td>Formato de entrada insumos</td> <td>Corroboración de insumos por ítem Conteo de insumos Llenado del formato Corroboración de conteo Llenado de drive Envío de las cantidades corroboradas</td> </tr> </tbody> </table>			<b>Entradas</b>		Insumo	Origen	Insumos entrantes	Centro de producción	Conteo de insumos entrantes	Se suministra con el registro de compras	Formato de entrada insumos	Corroboración de insumos por ítem Conteo de insumos Llenado del formato Corroboración de conteo Llenado de drive Envío de las cantidades corroboradas
<b>Entradas</b>												
Insumo	Origen											
Insumos entrantes	Centro de producción											
Conteo de insumos entrantes	Se suministra con el registro de compras											
Formato de entrada insumos	Corroboración de insumos por ítem Conteo de insumos Llenado del formato Corroboración de conteo Llenado de drive Envío de las cantidades corroboradas											

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 17.** Procedimiento de recepción de mercadería Centro de Producción 2



Fuente: Elaboración Propia

El siguiente es el procedimiento de Almacenamiento, este busca la mejora en el trato de los productos, que se respeten las condiciones de temperatura, orden y tiempos de espera. Busca la organización de los productos para una mejora sustancial en la calidad. Además, asegura que no se registren pérdidas de productos y crecimiento de mermas.

**Figura 18.** Procedimiento de conteo de inventario.

**1. Propósito**

Control de las cantidades almacenadas en las diferentes áreas del Centro de Producción. Todas más cantidades se deberán corroborar en sus cantidades y estados y se supervisará el orden y distribución óptima para el mejor procedimiento de manipulación de los insumos

**2. Alcance**

El procedimiento será directamente del personal del Centro de Producción.  
La supervisión será de parte de la gerencia y administración para el formato de flujo en compras

**3. Responsabilidades**

Encargado de Centro de Producción\_\_ Darío Villanera  
Encargado de Supervisión Leandro Parravicini  
Operario Encargado\_\_ Hamilton Jesús  
Operario asistente\_\_ Dalina Canchis  
Operario asistente\_\_

**3.1. Responsable 1. Encargado de Centro de Producción\_\_ Darío Villanera**

Encargado de verificar continuamente las cantidades en existencia en el almacén, supervisar las anotaciones y el ejercicio de conteo del personal.  
Facilitar con instrumentos y capacitación para el buen manejo de los inventarios; también corroborar temperaturas de almacenamiento, procedimientos de almacenado y buen estado de los insumos.

**3.2. Responsable 2. Encargado de Supervisión\_\_ Leandro Parravicini**

Verificar la administración del conteo de inventarios en el Centro de Producción.  
Verificar el correcto llenado del formato digital y elevarla a gerencia para los trabajos de administración y control.  
Verificar las condiciones de la mercadería, insumos y herramientas.

**3.3. Responsable 3. Operario encargado\_\_ Hamilton Jesús**

Supervisar el buen conteo de los operarios y se encargara del llenado físico del mismo. Corroborar las cantidades, pesos y ubicación de cada ítem.  
Verificar el buen uso del instrumento de conteo y formato además del orden y limpieza de cada ambiente.

**3.4. Responsable 4. Operario Asistente\_\_ Dalina Canchis**

Conteo físico y ordenar los ítems por anaquel y cardex.  
Seguir el procedimiento de conteo y llenado del formato, revisar la validez de los ítems y el estado de ellos (fecha de vencimiento y estado de envase o físico)

**4. Procedimiento**

**4.1 Entradas y Salidas.**

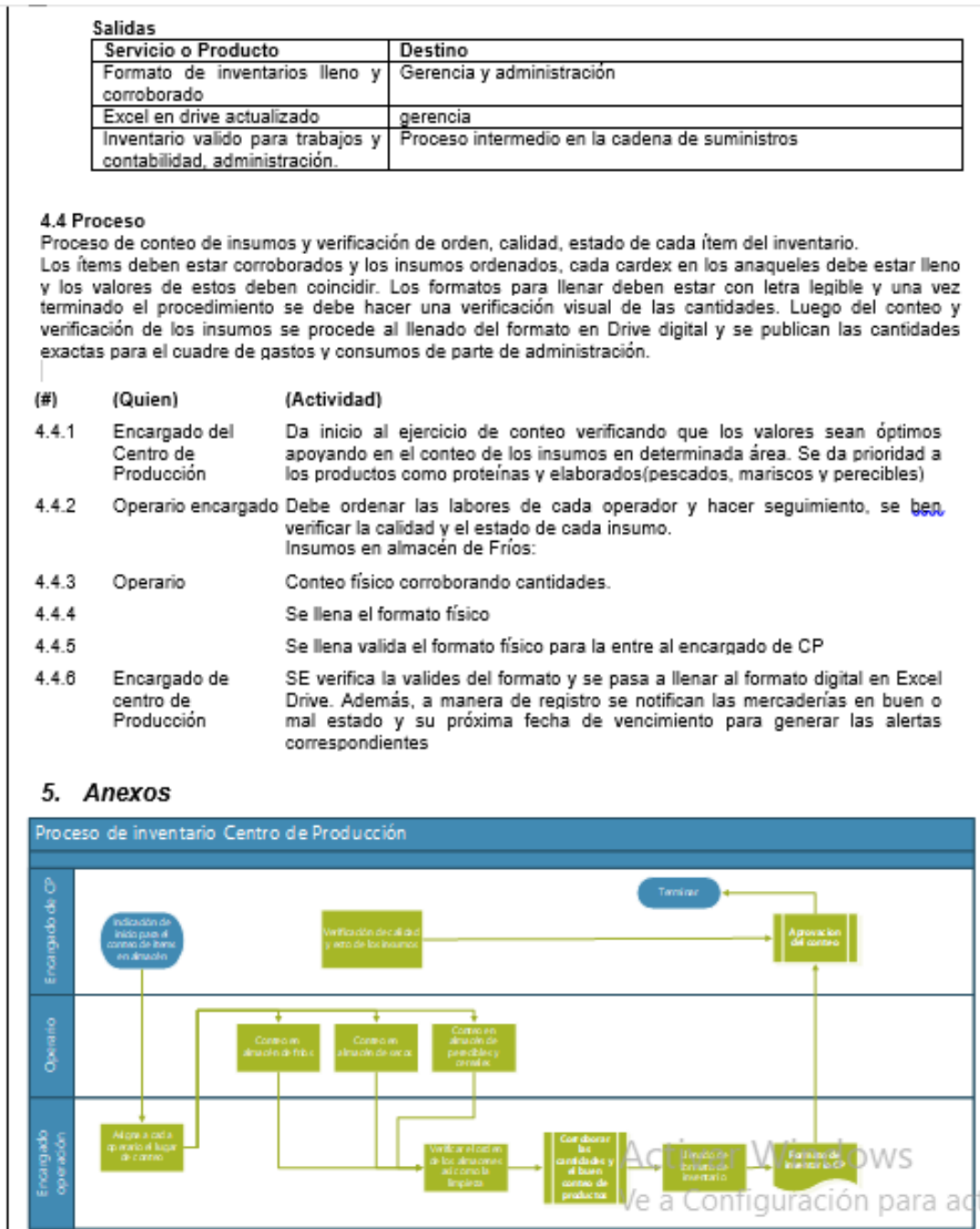
El procedimiento está marcado por la verificación de los insumos, las cantidades y el estado de estos.

**Entradas**

Insumo	Origen
Almacenes para el conteo y productos distribuidos	Operarios apilan los productos por áreas para el ingreso al inventario de almacén
Conteo de cada insumo	Operarios
Formato de inventarios físico	Área de fríos Área de secos Área de verduras y cereales

Fuente: Elaboración Propia

Figura 19. Procedimiento de conteo de inventario 2



Fuente: Elaboración Propia

EL Procedimiento de despacho de pedido es para asegurar la cantidad correcta y la calidad correcta además evidencia las buenas condiciones de empaqueo de cada producto y norman los pasos a seguir para la ubicación en la movilidad.

**Figura 20.** Procedimiento de conteo de inventario

**1. Propósito**  
 Procedimiento para el despacho de mercadería, insumos y materiales desde CP hasta el local. La distribución a cada punto con detalle y los formatos que después de los envíos se validan en el cuadro de entradas y salidas para su posterior uso en el cuadro general de inventarios.

**2. Alcance**  
 Este Procedimiento involucra directamente al ejercicio del Centro de Producción  
 La verificación de los insumos se debe hacer por parte de cada área a la que está destinada los productos (huarique, MK cocina y MK salón).

**3. Responsabilidades**  
 Encargado de Centro de Producción\_\_ Darío Villanera  
 Encargado de Supervisión \_\_ Leandro Parravicini  
 Operario Encargado\_\_ Hamilton Jesús  
 Operario asistente \_\_ Dalina Canchis  
 Operario asistente\_\_

**3.1. Responsable 1. Encargado de Centro de Producción\_\_ Darío Villanera**  
 Es el encargado de verificar este procedimiento minuciosamente para evitar posibles pérdidas de insumos, y malos entendidos en la baja o salida de stocks. Debe pasar a limpio la rúbrica de despacho a los locales y verificar el buen estado del envío. También hace el cronograma de envío, hace el conteo de los inventarios y revisa los pedidos para general la lista de **envío**.

**3.2. Responsable 2. Encargado de Supervisión \_\_ Leandro Parravicini**  
 Se encarga de verificar el flujo de mercadería entre CP y locales, se debe programar con anticipación y las cantidades deben ser correctas. Demás el correcto llenado de la guía.

**3.3. Responsable 3. Operario encargado\_\_ Hamilton Jesús**  
 Verificar el conteo de cada producto que sale del centro de producción, ayudar con el embalado y empaquetado y corroborar el estado del producto para que lleguen en las mejores condiciones. **Además**, apoya en ordenar y clasificar la mercadería.

**3.4. Responsable 4. Operario Asistente\_\_ Dalina Canchis**  
 Genera los paquetes por locales, los ordena por sectores para su verificación corroborando el conteo y verificando también la calidad y buen estado del producto.

**4. Procedimiento**

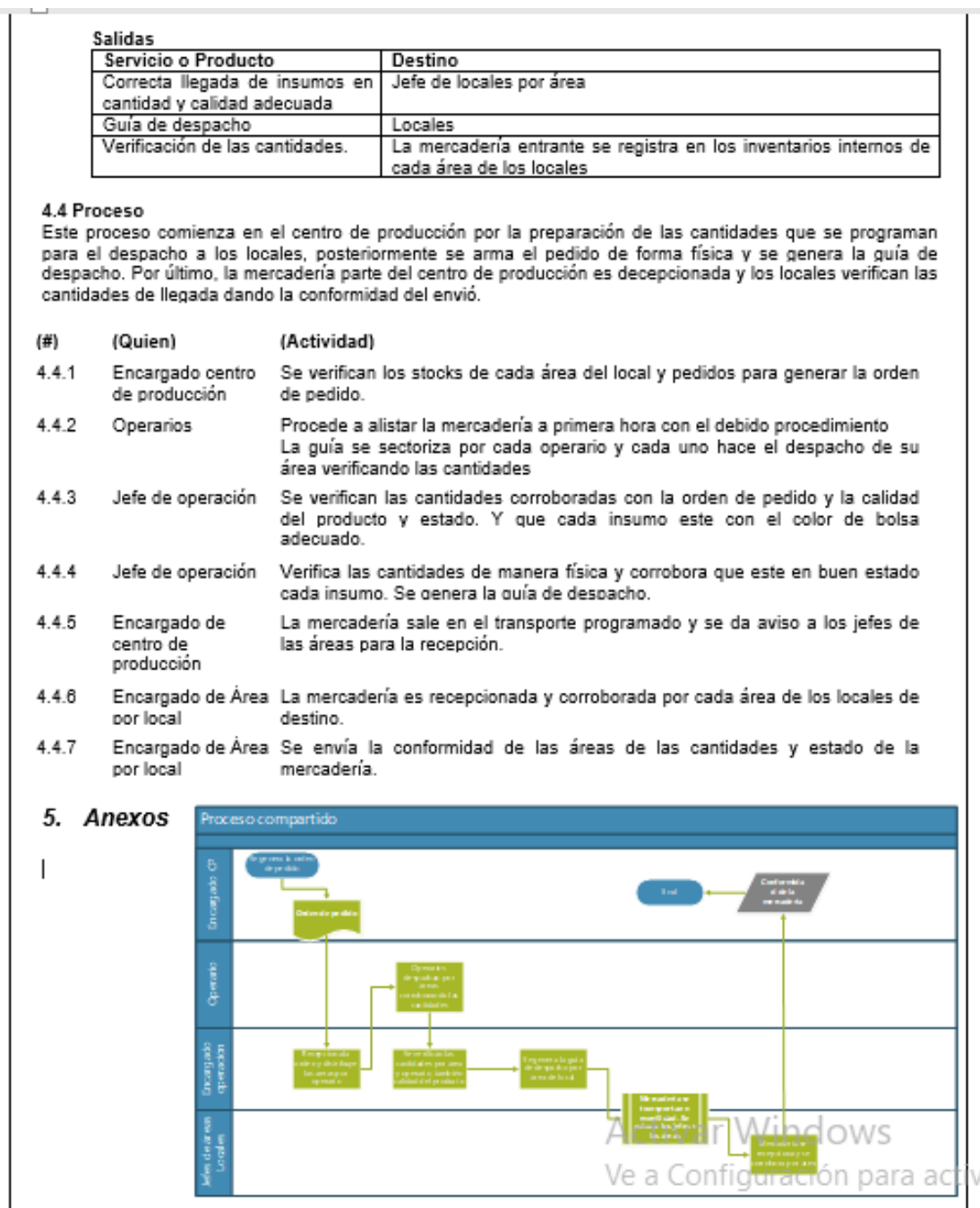
**4.1 Entradas y Salidas.**  
 En este procedimiento los insumos que salen del centro de producción deben llegar en las cantidades correctas a los locales y deben ser verificadas por los encargados de las áreas de destino.

**Entradas**

Insumo	Origen
Despacho de envío a locales	Jefe de área de locales
Despacho de CP a Minka	Operarios de Centro de Producción
Guía de Despacho a locales	Conteo, generar la guía de despacho y verificación de los insumos

Fuente: Elaboración propia

Figura 21. Procedimiento de conteo de inventario 2



Fuente: Elaboración propia



## **Aprobación de procedimientos documentados**

Estos procedimientos deben tener el aval del jefe de producción para lo cual el primer capacitado en el entendimiento de estos documentos debe ser el mencionado.

Cada documento deberá contener también el alcance del procedimiento y a que áreas del centro de producción afectará para que se tenga respaldo de actividades y el jefe de producción conozca exactamente como aplicarlas, dando énfasis en las aplicaciones y actividades que aseguren la calidad de los productos y que practiquen en el tiempo establecido.

## **Establecer controles de tiempo y calidad**

Los controles de Tiempo y Calidad Serán los formatos que evaluarán la buena implementación de los procedimientos. Lo que busca los controles de tiempo es evaluar en qué medida se respeta el procedimiento y también ver si es posible respetar el tiempo establecido por el procedimiento. Estas herramientas ayudan controlar la eficiencia de los operadores y aseguran una mejora para la productividad de la empresa. Están enfocadas en buscar un estándar de trabajo que pueda ser replicable a los demás trabajadores o a cualquier persona que entre en la operación.

- Control de tiempos de empaçado.
- Control de temperatura en frío para buena conservación.
- Control de condición de producto.
- Control de cantidad antes del envío.
- Control de calidad de productos.
- Control de procedimiento eficaz.
- Control de almacenaje por producto.

## **Etapa 2: Implementación de la metodología Kaizen**

### **Presentación de los indicadores antes de la implementación**

Para la Aplicación de los indicadores se usará el sistema SPSS y Excel el cual ejecutará herramientas de visión mucha más amplia sobre los avances que los procedimientos y las evaluaciones de estos tengan. Cada indicador debe mostrar el estado de mejora de la variable y se busca complementar con la información obtenida antes de la

implementación para hacer un contraste. Es así como se verán mejoras sustanciales en los procedimientos.

### **Capacitación de procedimientos de mejora en tiempo y calidad.**

Una vez aprobados los procedimientos se ejecutará la capacitación en conjunto y sensibilización para la transmisión de habilidades de control de calidad y tiempos. Esto busca que los procedimientos ya los operarios tengan pleno conocimiento de los procedimientos establecidos y aporten para la mejora de estos además se busca que cumplan con estos procedimientos y sepan el porqué de la implementación. También se deben capacitar sobre los controles de calidad y tiempo para que los operadores sepan que los cumplimientos de estos dos estándares aseguran las las normas que servirán para una mejora continua dentro de la organización.

### **Implementación de procedimientos de recepción, almacenamiento y despacho**

La implementación de estos procedimientos es conducir mediante correcciones a los operarios a asegurar la calidad de los productos y el buen manejo de los tiempos para culminar con los trabajos de manera eficiente. Se complementará con herramientas que ayuden a la toma de datos exactos.

### **Implementación de procedimientos de recepción y manipulación de alimentos en locales**

Después de implementar estos procesos en el centro de producción se debe también capacitar en la recepción de los locales. Para que desde la hora del ingreso al local los detalles de calidad y tiempo sean también cumplidos. Y que lleguen en las mejores condiciones a la preparación final y luego a los clientes.

En la recepción se busca que los tiempos en los que se manejen los productos, principalmente congelador guarden su temperatura de congelación hasta que se llegue a almacén del local y no estén en peligro de contaminarse. por otro lado, se busca que los controles y actividades que se establezcan creen un mejor tratamiento de esto productos y que lleguen en la mejor manera al local y se distribuyan a las áreas para que sean bien utilizados.

## **Capacitación de aplicación de sugerencias y calidad total**

Esta actividad se centra en la capacitación total de la organización para el mejoramiento de los procedimientos total y busca el aporte de todo el personal para una mejora continua sostenible. Luego se activará un buzón de sugerencias donde cada trabajador podrá describir su idea de mejora para su ambiente de trabajo, labores o quehaceres diarios. Poco a poco se tendrá un mayor aporte para un mejor crecimiento y aseguramiento de buenas practicas

## **Ejecución de los controles de tiempo y calidad**

Una vez que los procedimientos estén implantados se busca que los controles de calidad evalúen el desempeño y den las fallas para saber el porqué de los retrasos una vez implementados y ayuden a modelar de una mejor manera, se contará también con el apoyo de los operarios para saber si las herramientas son efectivas.

### **2.7.4. Ejecución de la propuesta**

#### **Toma de datos e implementación de las mejoras.**

Para la toma de datos se evaluaron los dos indicadores de tiempo y calidad conforme se dieron las capacitaciones y sensibilización al nuevo sistema de trabajo para la mejora de los procedimientos de abastecimiento de la empresa ADMIREST. Una vez que se mapeo el estado de los procedimientos se fue estableciendo normas de trabajo con ayuda de los operadores y el jefe por área. Por ejemplo, el tiempo de entrega de los productos se incrementaba eso afectaba directamente en la temperatura de los insumos dentro de la cadena de frio y hacían que se pierda la temperatura, por lo que se tomó la medida que los insumos se almacenarán en paquetes de 10 porciones para mariscos y pescados, cuando la movilidad estaba por salir y los insumos secos estaban ya contados se procedía a verificar y contar los productos almacenados en frio para embalarlos y mandarlos. esto hacia que los productos estuvieran menos tiempo perdiendo temperatura y propensos a contaminarse. Se evidencio que antes de la implementación los productos en almacenamiento tenían una temperatura promedio de -3° C. y llegaban al local con un promedio de 17° C. en la implementación, la temperatura fue bajando. Por lo que mantenían una temperatura y llegaban al local en 11° C. esto hacia que se conserven de mejor manera. El siguiente cuadro se evidenciará como se fue mejorando en los tiempos

de despacho y calidad dentro de la metodología Kaizen. Se aprovechó las experiencias de los trabajadores para mejorar cada uno de los procedimientos de abastecimiento y la puesta en marcha se dio en coordinación con cada una de las áreas.

**Tabla 21. TOMA DE DATOS EN LA IMPLEMENTACIÓN DE METODOLOGÍA KAIZEN.**

TOMA DE DATOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN kaizen										
DÍA	FECHA	PEDIDOS DE ALMACÉN			TOTAL PEDIDOS	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO	PEDIDOS NO DEFECTUOSOS	EFECTIVIDAD DE PEDIDO (Ep) TIEMPO	EFICACIA CALIDAD	
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES					PEDIDOS ENTREGADOS (Ee)	CALIDAD
1	20/06/2019	0	1	0	1	0	1	0.00%	100.00%	
2	21/06/2019	1	1	2	4	4	2	100.00%	50.00%	
3	22/06/2019	2	2	2	6	4	4	66.67%	66.67%	
4	23/06/2019	1	1	0	2	1	2	50.00%	100.00%	
5	24/06/2019	1	1	1	3	2	3	66.67%	100.00%	
6	25/06/2019	1	2	2	5	4	4	80.00%	80.00%	
7	26/06/2019	0	2	0	2	2	2	100.00%	100.00%	
8	27/06/2019	0	2	1	3	3	3	100.00%	100.00%	
9	28/06/2019	1	0	2	3	3	2	100.00%	66.67%	
10	29/06/2019	2	1	0	3	2	3	66.67%	100.00%	
11	30/06/2019	2	0	2	4	2	2	50.00%	50.00%	
12	01/07/2019	2	2	1	5	2	5	40.00%	100.00%	
13	02/07/2019	2	2	2	6	4	6	66.67%	100.00%	
14	03/07/2019	2	2	2	6	6	4	100.00%	66.67%	
15	04/07/2019	0	2	0	2	2	2	100.00%	100.00%	
16	05/07/2019	1	2	1	4	3	1	75.00%	25.00%	
17	06/07/2019	1	1	0	2	2	2	100.00%	100.00%	
18	07/07/2019	1	0	0	1	1	1	100.00%	100.00%	
19	08/07/2019	2	1	1	4	3	4	75.00%	100.00%	
20	09/07/2019	1	2	0	3	3	3	100.00%	100.00%	
21	10/07/2019	0	2	1	3	3	3	100.00%	100.00%	
22	11/07/2019	1	2	2	5	5	4	100.00%	80.00%	
23	12/07/2019	1	1	1	3	3	2	100.00%	66.67%	
24	13/07/2019	2	2	0	4	4	2	100.00%	50.00%	
25	14/07/2019	1	2	0	3	3	3	100.00%	100.00%	
26	15/07/2019	1	2	2	5	4	4	80.00%	80.00%	
27	16/07/2019	0	1	2	3	3	3	100.00%	100.00%	
28	17/07/2019	1	1	2	4	2	4	50.00%	100.00%	
29	18/07/2019	1	2	0	3	3	2	100.00%	66.67%	
30	19/07/2019	1	0	2	3	3	3	100.00%	100.00%	
TOTAL		32	42	31	105	86	86			
% TOTAL								82.22%	84.94%	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 19 se evidencio la mejora con el control de calidad y temperatura de los insumos por lo que desde la recepción de los insumos hasta la llegada al local se mejoró cada uno de los procedimientos y en la toma de datos aumento el porcentaje de productos no dañados y dentro del margen de tiempo para la distribución. Esta mejora va de la mano

por las condiciones de calidad están directamente relacionadas y afectadas por el tiempo de movilización y transporte. Desde el día 20 de junio hasta el 19 de julio el control de la llegada de los insumos se tomó controles de tiempo y temperatura. A continuación, el consolidado del resumen semanal.

**Tabla 22. CONSOLIDADO SEMANAL DE DATOS IMPLEMENTACIÓN KAIZEN.**

CONVERSIÓN A RESUMEN SEMANAL						
Nº	SEMANA	TOTAL PEDIDOS	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPO	PEDIDOS NO DEFECTUOSOS	EFFECTIVIDAD DE PEDIDO	EFICACIA DE CALIDAD
1	17/06 AL 23/06	23	17	18	74%	78%
2	24/06 AL 30/06	30	22	25	73%	83%
3	01/07 AL 07/07	19	17	19	89%	100%
4	08/07 AL 14/07	27	24	22	89%	81%

Fuente. Elaboración propia.

Como se confirma en la tabla 20. Conforme fueron pasando las semanas es notable en la dimensión de tiempo mejoró de un 74% a 89% indicando una mejora en 15%. Por otro lado, en la toma de datos de calidad se mejoró de 78% a 85% esto indica que se mejoró en un 3% con respecto a la primera toma de datos. Todo esto gracias a los controles de calidad y procedimientos que se implementaron para la mejora de cada proceso en la gestión de abastecimiento.

Este resumen mostro que la sensibilización y las capacitaciones dieron fruto pues a primera vista la mejora es considerable. Cabe mencionar que la curva de aprendizaje y la mejora continua después de la implementación no termina con el fin de proyecto, pues se podrían implementar mejoras mayores y que aumenten las condiciones de almacenamiento, producción y distribución de los insumos.

### **Recopilación de datos después de la implementación**

Esta recopilación consiste en aplicar los formatos de toma de datos por segunda vez para evidenciar las mejoras circunstanciales de las herramientas. Los procedimientos se deben cumplir para que esta toma de datos sea efectiva.

Los formatos de toma de pedido cotejarán los tiempos, las cantidades y la calidad en el proceso de abastecimiento.

**Figura 22.** Formato de toma de datos para almacén por insumos

PROGRAMA FRESKOS- ADMINREST		Freskos							
CHECK LIST DE ALMACENAMIENTO POR INSUMO		Edición 01 MAYO 2019							
RC-01									
ITEM	UND	SEM:		SEM:		SEM:		SEM:	
		TPM OK	EMP OK	TPM OK	EMP OK	TPM OK	EMP OK	TPM OK	EMP OK
CEMORÉ	kg								
FILETE PERRO	kg								
FILETE TOLLO	kg								
FILETE CARTA (ESPADA)	kg								
CHICHARRÓN	kg								
LANGOSTINO	kg								
POTA	kg								
PULPON	kg								
CARACOL	UND								
ALMORZA	UND								
CALAMAR	KG								
PULPON	UND								
CABRILLA	UND								
CABRILLA (R SOPA)	UND								
CABRILLA (R FRITURA)	UND								
CABRILLA CARTA SOPA	UND								
CABRILLA CARTA FRITURA	UND								
TRAMBOYO (R)	UND								
TRAMBOYO CARTA	UND								
CHITA	UND								
LENJUADO	UND								
PENTADILLA	UND								
CANORIJO	UND								
CHORO	MAN								
FILPA DE CANORIJO	KG								

Fuente: Elaboración Propia

**Figura 23.** Formato de Control de ingreso

FORMATO DE CONTROL DE INGRESO									
FECHA									
RESPONSABLE									
	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD		UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
ABARROTES					PLASTICO, ENVASES Y BARRILES				
ACEITE					PAPEL TONDA				
AZUCAR RUBIA					RODAS COLOCAS				
AZUCAR BLANCA					RODIL PLM				
ACEITE PERSONAL					RODIL 5 BLO				
ALUMINIO					RODIL 100 LB				
ALUMINO					RODIL 100 LB				
ALUMINA					RODIL 8 B LB				
ALU					RODIL 100 LB				
ALUMINATO					RODA BLANCA 250				
ALUM					RODA BLANCA GRANDE				
ALUMI					OTR CAUSA				
AMARILLO					OTR 1/2 BLO				
ANIMA PREPARADA					TAPER 5 LB				
VINO SAKU					SERVILLETAS				
OPORTANO					PAPEL HIGIENICO				
TANARINO					RODA BASURA 400 LB				
ACEITE AJONJONI					SAJUNTES M				
ANIS CUBAN					SAJUNTES S				
ANIL					SERVILLETAS				
ALUANO BLANCO ENTREGO					TAPER 1/2 LB				
ALUO MOCADA					TAPER 1 LB				
ALUANO					SAJUNTES M				
CANDLA ENTREGO									
CANDLA CHINA									
ANIL GATA									
ANIL DE JERA					LIBRERIA	UNIDAD	CANTIDAD	UNIDAD	CANTIDAD
ANIL NEGRO					PERFORADOR				
ANIL					SECADORIA				
ANIL NEGRO					TRITURADOR				
ANIL CANCHA					TETRA				
ANILONIA BLANCA					UNIFORME CLAUDIA				
ANILONIA CANA					UNIFORME ROSA				
ANILONIA SACHT					UNIFORME				
ANILONIA BLANCA					ESPONJA VERDE				
					SESA				
					SAVA				
					TRAMPALON				
					SECOGILON				
					TRAJON				
					TRONDA				
					PAJO LIBRERIA				
					OTROGENTE				
					VENTA				
					ESPONJA ALAMBRE				

Fuente: Elaboración Propia

Figura 24. Formato conteo físico de inventario

**FORMATO DE CONTROL SEMANAL DE INVENTARIO**

NOMBRE DEL ENCARGADO: \_\_\_\_\_ FECHA: \_\_\_\_\_

ITEM	UNID	CANTIDAD	ITEM	UNID	CANTIDAD	ITEM	UNID	CANTIDAD
Tiara p			AR PANCA			RECOCEDOR		
Tiara carta			CANELA ENTERA			MAJADOR		
Aros mano grande			CANELA FINA			ENCERA		
Aros mano carta			SOJA GIETA			PAÑO LARICIA		
Chóctamos de pescado			CHICHA DE JORJA			DETERGENTE		
Camaron			PAN MOLDO			VELUTA		
Mixtura arroz (170)			LAUREL			ESPUMA ALAM		
Calamar			GRASA MANI			STROBILAS		
Tala macho			MANI CANCHA					
Soma Anarillo			MANONISA BALDI			Orzote Roja		
Soma roja			MANONISA CAS			Papa		
Baquete Chilcano			MANONISA SACHIT			Choclo		
Baquete azul/rojo			ACITTE BALDI			Comote picado		
Mixtura (chilcanones)(120)			PLASTICO, ENVASE Y HOJUE			Papa Anarillo		
Largavino			PAPEL TONILLA			Fraccion		
Paja			BOLSAS COLORES			Baculo		
Cabrilla Paja			ROLLO FILM			Sal		
Cabrilla Fritura			ROLLO 3 800			Arveja		
Cabrilla Carta papa			ROLLO 100 20			Tomate		
Cabrilla Carta Fritura			ROLLO 100 17			Al Limon		
Trambayo L			ROLLO 8 8 12			Barra		
Trambayo carta			ROLLO 100 15			Mariposa bar		
Cinta			BOLSA BLANCA ASA			Aglio		
Largavado			BOLSA BLANCA GRANDE			Melón		
Panico Cavite			CTA CRUSA			Papa		
Botella			CTE UN POMO			Maid Me table		
Abarrotes			TAPE 8 02			Culantro		
ARROZ			SEVILETAS			Papa		
ARROZ RUBIA			PAPEL HIGRICO			Mandioca		
ARROZ BLANCA			BOLSA BRANCA 149 LT			Tapioca		
ARROZ PERSONAL			GUANTES M					
ALUEVOS			GUANTES S					
CHILE			SECADOR					
MANGINA			TAPE 8 02 07					
MA			TAPE 1 07					
ALMOJATO			BUCONATAL					
STUM			LABIETA					
LECHE			PERFUMADOR					
MANGARINA			SACARINA					
MARLA PREPARADA			QUITAVARDO					
MAI GATO			WETEX					
ORGANO			INSECTICIDA CLORARCHA					
TAVARINDO			INSECTICIDA MONCA					
ACITTE AVONCOL			ENCENDEDOR					
SALSA OSTRON			ESPUMA VERDE					
PAJICO			LIBRA					
CLARO OLOR INTIRO			LIBRA					
NUEZ MOSCADA			TRAFADOR					

Fuente: Elaboración Propia



### **Etapa 3: Período Final**

#### **Presentación de los indicadores y justificación de las mejoras.**

Las mejoras mostradas en base a los tiempos cumplidos y las características de calidad evidenciadas mostrarán el real cumplimiento. Se mostrarán en los indicadores después de validar los datos en la herramienta estadística SPSS.

Se identificará cada indicador para ver el crecimiento en cuando a porcentaje. La justificación de las mejoras será con el equipo de trabajo resaltando las labores que se han desempeñado para los logros obtenidos y haciendo un back up de todo lo implementado para gestión mejoras sobre mejoras.

#### **Evaluación de mejoras para implementación permanente**

El equipo de Trabajo con el jefe de producción del centro de producción debe evaluar que herramientas han tenido un impacto verdaderamente positivo y cuales se debe terminar de modelar para que el crecimiento sea sostenible y tenga duración viable.

Todos los procedimientos que se implementen y los controles de estos deben ser moldeable a través del tiempo. Lo que se busca con esto es que sean sostenible y que la mejora supere la etapa de investigación para que sea una política de trabajo a largo plazo

#### **2.7.5. Resultados de la implementación**

Luego de la implementación culminada y la puesta en marcha de las mejoras se tomó el post TEST para evidenciar las mejoras que se tuvieron a partir de los cambios ya establecidos y con los procedimientos impuestos. Para ellos se tomó los formatos de control y evaluación de las primeras evaluaciones en el mes de mayo y a partir de la información recabada después, desde la quincena de julio hasta la quincena de agosto

**Tabla 23. CUADRO POST TEST. RECEPCIÓN**

TOMA DE DATOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN										
DÍA	FECHA	COMPRAS RECEPCIONADAS			TOTAL COMPRAS	RECEPCIÓN SIN PROBLEMAS			COMPRAS SIN PROBLEMAS	EFECTIVIDAD DE PEDIDO (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES		
1	15/07/2019	1			1	1			1	
2	16/07/2019			1	1			1	1	
3	17/07/2019		1		1		1		1	
4	18/07/2019	1			1	1			1	
5	19/07/2019				0				0	
6	20/07/2019		1	1	2			1	1	
7	21/07/2019				0				0	
8	22/07/2019	1			1	1			1	
9	23/07/2019			1	1			1	1	
10	24/07/2019				0				0	
11	25/07/2019	1	1		2	1	1		2	
12	26/07/2019			1	1			1	1	
13	27/07/2019				0				0	
14	28/07/2019				0				0	
15	29/07/2019	1			1	1			1	
16	30/07/2019			1	1			1	1	
17	31/07/2019				0				0	
18	01/08/2019	1	1		2		1		1	
19	02/08/2019			1	1			1	1	
20	03/08/2019				0				0	
21	04/08/2019				0				0	
22	05/08/2019	1			1	1			1	
23	06/08/2019			1	1			1	1	
24	07/08/2019				0				0	
25	08/08/2019	1	1		2	1	1		2	
26	09/08/2019			1	1			1	1	
27	10/08/2019				0				0	
28	11/08/2019				0				0	
29	12/08/2019	1			1				0	
30	13/08/2019			1	1				0	
TOTAL					23				19	83%

Fuente: Elaboración propia

Se evidencia en la tabla 21. que los datos después de la implementación en la Dimensión de Recepción muestran un 83% efectividad en las compras hechas entre el 15 de julio al 13 de agosto. A comparación de la primera etapa que tuvo un porcentaje de efectividad del 48% se tomó como total 23 compras entre la quincena de julio y agosto para las 3 áreas del almacén.

La efectividad de la compra entonces se elevó en un 35% desde el comienzo del proyecto.

Luego en la siguiente tabla de resumen semanal:

**Tabla 24. RESUMEN SEMANAL POST TEST RECEPCIÓN**

CONVERSIÓN A RESUMEN SEMANAL				
Nº	SEMANA	TOTAL COMPRAS	COMPRAS SIN PROBLEMAS	EFFECTIVIDAD DE PEDIDO
1	15/07 al 21/07	6	5	83%
2	22/07 al 28/07	5	5	100%
3	29/07 al 04/08	5	4	80%
4	05/08 al 11/08	5	5	100%
5	12/08 al 18/08	6	6	100%
6	19/08 al 25/08	8	7	88%
7	26/08 al 01/09	5	4	80%
8	02/09 al 08/09	5	5	100%

Fuente: Elaboración Propia

En el promedio semanal la evidencia de eficacia en las compras se evidencia. Cabe resaltar que el procedimiento de recepción de la mercadería se implementó con un cotejo de las cantidades, temperaturas y condiciones del despacho con formatos de recepción y control.

**Tabla 25. CUADRO POST TEST. ABASTECIMIENTO**

TOMA DE DATOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN										
DÍA INSPECCIÓN	SEMANA	PRODUCTOS ALMACENADOS			TOTAL PRODUCTOS ALMACENADOS	PRODUCTOS ALM. EN BUEN ESTADO			TOTAL BUEN ESTADO	PRODUCTOS EN BUENAS CONDICIONES (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		
16/07/2019	1	590	90	30	710	526	85	26	637	90%
23/07/2019	2	580	84	39	703	513	77	33	623	89%
30/07/2019	3	640	65	31	736	629	60	27	716	97%
06/08/2019	4	680	67	31	778	640	62	24	726	93%
13/08/2019		647	65	39	751	644	63	34	741	99%

Fuente: creación propia.

En el cuadro 22 se muestra la dimensión de abastecimiento comprendida entre el 15 de julio hasta el 13 de agosto, teniendo cortes los días martes para el inventario general programado según política de la empresa. En el Test evidencia la mejora en el procedimiento de control y estado de la materia prima e insumos, se tiene una mejora promedio en las 4 semanas de evaluación de 94% a diferencia de las evaluaciones antes de la implementación que arrojó un 72 % mejorando en 22% con respecto a la primera toma de muestra.

**Tabla 26. CUADRO POST TEST. INVENTARIO.**

TOMA DE DATOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN															
DÍA INSPECCIÓN	SEMANA	TOTAL PROD ALMACENADOS			TOTAL PRODUCTO	CANT PRODUCTOS SISTEMA			cantidad sistema	CANT PROD REAL				Diferencia	Porcentaje de efectividad de inventario (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBI	TOTAL		
16/07/2019	1	590	90	30	710	580	88	28	696	580	85	28	693	3	0.42%
23/07/2019	2	580	84	39	703	580	81	36	697	570	77	33	680	17	2.42%
30/07/2019	3	640	65	31	736	630	65	31	726	630	65	30	725	1	0.14%
06/08/2019	4	680	67	31	740	650	67	30	747	630	64	29	723	24	3.24%
13/08/2019		710	71	33	814	710	71	33	814	690	68	33	791	23	2.83%

Fuente: creación propia.

En la tabla 24. Se muestra la diferencia de los inventarios que figuran en el sistema por descuento por consumo que sirve de control para los pronósticos de compras, contra el inventario real que tuvo un corte semanal los días martes antes y después de la implementación. El promedio de diferencia de inventarios del inventario del sistema al inventario real después de implementadas las mejoras es de 1.81% a comparación de la primera toma de muestra antes de la implementación que arrojó 11% de diferencia entre el inventario real y el inventario del sistema para el control de costos. Es importante mencionar que este control va de la mano con la supervisión en el control de mermas, desechos y los procedimientos de limpieza, desinfección, manipulación y almacenamiento de insumos. En donde se aplicaron las mejoras.

Este tipo de resultados ayudo a que se pudiera disponer también de un mejor aprovechamiento de esta etapa del abastecimiento por insumo y se tuvo la sensibilización de las buenas prácticas en manipulación de alimentos tratando de mejorar la productividad de los insumos que entraban al centro de producción.

Las diferencias en los inventarios determinan los costos de insumos que no deben superar un 35% de la venta en los restaurantes. Es por ello que el aprovechar los insumos lo mejor posible se vuelve una tarea muy importante de control y supervisión.

**Tabla 27. CUADRO POST TEST. DESPACHO.**

TOMA DE DATOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN							
DÍA	FECHA	PEDIDOS DE ALMACÉN			TOTAL PEDIDOS	PEDIDOS ENTREGADOS CORRECTOS	DESPACHO DE PEDIDOS (%)
		ÁREA FRIO	ÁREA SECOS	ÁREA PERECIBLES			
1	15/07/2019	0	1	0	1	1	100.00%
2	16/07/2019	1	1	2	4	4	100.00%
3	17/07/2019	2	2	2	6	4	66.67%
4	18/07/2019	1	1	0	2	2	100.00%
5	19/07/2019	1	1	1	3	3	100.00%
6	20/07/2019	1	2	2	5	4	80.00%
7	21/07/2019	0	2	0	2	2	100.00%
8	22/07/2019	0	2	1	3	3	100.00%
9	23/07/2019	1	0	2	3	2	66.67%
10	24/07/2019	2	1	0	3	2	66.67%
11	25/07/2019	2	0	2	4	2	50.00%
12	26/07/2019	2	2	1	5	2	40.00%
13	27/07/2019	2	2	2	6	4	66.67%
14	28/07/2019	2	2	2	6	4	66.67%
15	29/07/2019	0	2	0	2	2	100.00%
16	30/07/2019	1	2	1	4	1	25.00%
17	31/07/2019	1	1	0	2	2	100.00%
18	01/08/2019	1	0	0	1	1	100.00%
19	02/08/2019	2	1	1	4	3	75.00%
20	03/08/2019	1	2	0	3	3	100.00%
21	04/08/2019	0	2	1	3	3	100.00%
22	05/08/2019	1	2	2	5	4	80.00%
23	06/08/2019	1	1	1	3	2	66.67%
24	07/08/2019	2	2	0	4	2	50.00%
25	08/08/2019	1	2	0	3	2	66.67%
26	09/08/2019	1	2	2	5	4	80.00%
27	10/08/2019	0	1	2	3	3	100.00%
28	11/08/2019	1	1	2	4	4	100.00%
29	12/08/2019	1	2	0	3	2	66.67%
30	13/08/2019	1	0	2	3	3	100.00%
TOTAL		32	42	31	105	80	
% TOTAL							80.44%

Fuente: Elaboración Propia

En la tabla 25. Nos muestra el detalle diario de la toma de datos después de la implementación en el despacho desde el centro de distribución hacia el local. Este cuadro muestra como resultado un 80% promedio en la efectividad de la entrega de pedidos y también nos muestra que han cumplido con las especificaciones requeridas para que lleguen al local en las mejores condiciones ya que en el punto de recepción se toma nota y verifica la calidad del producto con criterio de evaluación sensorial aleatorio (olor, color, sabor, textura). Este porcentaje a comparación de la muestra antes de la

implementación fue de 38.06%. A continuación, se mostrará el resumen semanal de la muestra después de la implementación.

**Tabla 28. RESUMEN SEMANAL POST TEST DESPACHO.**

CONVERSION A RESUMEN SEMANAL				
Nº	SEMANA	TOTAL PEDIDOS	PEDIDOS ENTREGADOS SIN PROBLEMAS	EFFECTIVIDAD DE PEDIDO
1	16-jul	23	20	87%
2	23-jul	30	19	63%
3	30-jul	19	15	79%
4	06-ago	27	21	78%

Fuente: Elaboración propia.

En la Tabla 26. Se muestra los porcentajes de toma de muestra semanal a partir del 16 de julio hasta el 06 de agosto. Tomando en cuenta 4 semanas de corte según cronograma.

La mejora de la implementación en el despacho de pedido fue enfocada en el control de las condiciones de la mercadería que llegaba desde el centro de producción hacia el local para lo cual las hojas de control de recepción tomaban nota y evidenciaban desperfectos también según criterio de análisis sensorial aleatorio.

A partir de estos insumos se evaluará la afectación de la variable independiente a la variable dependiente y se comprobará la hipótesis planteada.

#### **2.7.6. Análisis económico financiero**

Para el análisis económico financiero se buscaron estrictamente el cumplimiento de los cuatro procesos que aseguren el debido y correcto despacho de pedidos atendidos antes y después de la implementación.

Siguiendo con el análisis de debe tomar énfasis en los productos que sigan la cadena de frío para que estos sean los observados, ya que tiene afectación directa en él envío

En Primero lugar se debe mencionar que en cada pedido 50 kg (30 pescados; 20 mariscos) los cuales son enviados antes y después de la implementación.

Cada vez que los productos llegaban después de la hora de tolerancia perdían temperatura por lo que el producto debía ser desechado, es por esto que se toma de la merma por descarte de producto.

A continuación la afectación de la merma en pescados:

Cada pedido consiste:

**Tabla 29. CUADRO DE PEDIDO DIARIO**

Envío y costo de compra diaria de pescado		
peso pedido	50	kg
precio de compra Pesc & Marsc.	37.5	soles /kg

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 27. Se muestra el envío por pedido de pescado y marisco, el proveedor aseguraba un precio congelado de 6 meses por lo tanto dentro del proyecto no se cambió el precio y se mantuvo el mismo producto que en el caso de pescados era merluza.

Se registró una merma promedio de productos desechados antes de la implementación de 20 kg por pedido, esta merma era por descarte de insumo, pérdida de temperatura o mal estado del insumo:

**Tabla 30. COSTO DE MERMA POR PEDIDO ANTES**

Calculo de costo antes de implementación		
Costo unit pesc	S/ 15.00	
Rendimiento util	40%	
Costo por rendimiento por kg.	S/ 37.40	
Merma por descarte antes de implem.	20	kg
Costo de merma antes de impl.	S/ 750.00	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 28. Se muestra r lugar que el rendimiento útil del pescado luego de procesarlo y empaquetarlo es del 40% y que la compra del pescado tiene un costo de s/. 15.00 por kilo por lo tanto se calcula el precio del producto útil que asume el rendimiento s/. 37.40 por cada kg de pescado limpio y procesado.

Luego el peso de merma por cada 50 kg de pescado antes de la implementación fue de 20 kg. Por lo tanto el costo de merma por el producto antes de la implementación del sistema KAIZEN fue de s/. 750 soles.

La misma evaluación se llevó a cabo después de la implementación:

**Tabla 31. COSTO DE MERMA POR PEDIDO DESPUÉS**

Calculo de costo antes de implementación		
Costo unit pesc	S/	15.00
Rendimiento util		40%
Costo por rendimiento por kg.	S/	37.40
Merma por descarte desp. de implem.		5 kg
Costo de merma despues de impl.	S/	187.50

Fuente: Elaboración propia

En la Tabla 29. Se muestra el costo de merma por descarte de cada pedido después de la implementación con los precios iguales del insumo que asume un 40% de peso útil se calculó que la merma después de la implementación promedio fue de 5 kg por cada pedido, por lo tanto el precio de merma.

Mencionar que en cuanto a insumos hubo un ahorro de s/. 562.50 después de la implementación eso significo 75% de ahorro en cuanto a la merma por descarte.

Seguidamente se calculará el Beneficio Costo de la implementación.

Para la conversión de tasas al periodo en el que se evaluó el proyecto se usó la siguiente formula (periodo: semanal), tomando en cuenta que gerencia estima un crecimiento anual de 10%:

*TES*

Luego se remplazaron los valores:

*TES*

Teniendo como resultado:

0.18 % (tasa Efectiva semanal)

Esto significa que el retorno y las evaluaciones de crecimiento deben ser tomados para evaluaciones de costos es de 0.18%

A continuación se mostrarán la evaluación BENEFICIO/COSTO de la implementación de sistema



**Tabla 32. ANALISIS COSTO BENEFICO IMPLEMENTACIÓN.**

BENEFICIO COSTO									
Periodos (semana)	0	1	2	3	4	5	6	7	8
Inversion	S/2,342.00								
Costos de merma semanal antes de la implementación		S/750.00	S/751.35	S/752.70	S/754.06	S/755.41	S/756.77	S/758.14	S/759.50
Costos de merma semanal despues de la implementación		S/187.50	S/187.84	S/188.18	S/188.51	S/188.85	S/189.19	S/189.53	S/189.88
Mantenimiento		S/ 75.00	S/ 75.00	S/ 75.00	S/ 75.00	S/ 75.00	S/ 75.00	S/ 75.00	S/ 75.00
Beneficio bruto	-S/2,342.00	S/562.50	S/563.51	S/564.53	S/565.54	S/566.56	S/567.58	S/568.60	S/569.63
Beneficio neto		S/487.50	S/488.51	S/489.53	S/490.54	S/491.56	S/492.58	S/493.60	S/494.63

Tasa	0.18%
VAN	2,149.91
TIR	17%

Ingreso	S/3,928.45
Costo	600
Costo +inversion	2942
B/C	1.34

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 30. Se muestra por semana el crecimiento en beneficios por semana (8 periodos) a partir de ello se evaluó el beneficio costo de la implementación:

- Se muestra un beneficio costo de 1.34% por lo tanto por cada sol que se ha invertido en el proyecto se tendrá un retorno de s/. 1.34 por lo que siempre y cuando el beneficio costo sea mayor a 0 se tendrán utilidades por lo tanto el proyecto si es rentable; por otro lado en las 8 semanas se tendrá una rentabilidad de s/. 986.45.
- A partir de los costos calculados se obtiene el VALOR ACTUAL NETO con la tasa en periodos semanales el cual fue de S/. 2149.91 en las 8 semanas evaluadas; con lo que se calcula un TIR de 17%.

Por lo que se confirma que la propuesta establecida es rentable.

### III. RESULTADOS

#### 3.1. ANÁLISIS DESCRIPTIVO.

Luego del destalle de los resultados en los periodos de evaluación, se determinará el análisis descripción de las muestras tomadas en los procedimientos. Para esto el banco de datos se analizará con los programas SPSS y Excel para precisar toda la información al detalle.

Utilizaremos la investigación “implementación de la Metodología KAIZEN para la mejora de la gestión de abastecimiento en el área logística de la empresa ADMIREST restaurante Freskos, Callao, 2019.”, cuya operacionalización de variables se muestra en la tabla.

Ruta de análisis descriptivo

##### 3.1.1. Estadísticos variables dependiente

Variable Dependiente: Gestión de Abastecimiento

Se evaluará en el programa estadístico las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión para las Dimensiones antes y después de la implementación

Dimensión: Recepción.

**Tabla 33.** CUADRO DE ANÁLISIS CON DATOS DESCRIPTIVOS DE DIMENSIÓN RECEPCIÓN.

Estadísticos RECEPCIÓN		
ITEM ESTADISTICOS	RECEPCION ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	RECEPCIÓN DESPUES DE LA IMPLMENTACIÓN
Media	2.7500	5.1250
Mediana	3.0000	5.0000
Moda	3.00	5.00
Desv. Desviación	0.70711	0.99103
Varianza	0.500	0.982
Rango	2.00	3.00

Fuente: Elaboración Propia.

De los datos obtenidos se infiere que la media de los pedidos recibidos se incrementa en 2.37, esto quiere decir que el aumento porcentual del promedio estadístico es 53% después de la implementación. La mejora en la recepción obedece a los controles de

establecidos y la búsqueda de productos en mejores condiciones. Además, dentro de los valores estudiados la mediana nos indica que la mitad de los pedidos recepcionados correctamente estaba en 3, y luego de la implementación la mitad de los pedidos está en 5 en adelante. Es por eso que la mejora va de la mano con los valores mostrando una tendencia al alza. En el caso de la moda el valor que más repite antes de la implementación es el 3 por lo tanto los pedidos correctos recepcionados en su mayoría son 3, luego de la implementación el pedido que más se repite es 5 esto quiere decir que se mejoró haciendo que la eficiencia ocasione que los 5 pedidos lleguen a ser correctos con más frecuencia.

Dimensión: Almacenamiento.

**Tabla 34.** CUADRO DE ANÁLISIS CON DATOS DESCRIPTIVOS DE DIMENSIÓN ALMACENAMIENTO.

<b>Estadísticos ALMACENAMIENTO</b>		
<b>ITEM ESTADISTICOS</b>	<b>ALMACEN ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>ALMACEN DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN</b>
Media	541.6250	715.2500
Mediana	514.0000	714.0000
Moda	490.00	637,00 <sup>a</sup>
Desv. Desviación	67.81896	41.33055
Varianza	4599.411	1708.214
Rango	184.00	149.00

Fuente: Elaboración Propia

En la Dimensión de abastecimiento la Tabla 28 muestra que el número promedio de insumos en buen estado almacenados es 541 antes de la implementación mientras que después de la implementación con las medidas tomadas como rotulación, cronograma de limpieza, implantación del sistema FIFO y controles periódicos de limpieza y almacenamiento se mejoró teniendo como promedio en productos almacenados en buen estado 715.25 esto porcentualmente significa que aumento en un 32% la media de los productos almacenados correctamente. Mientras que la mediana nos muestra que en los inventarios tomados en el periodo antes y después están ubicados cerca al promedio.

Dimensión: Inventario.

**Tabla 35. CUADRO DE ANÁLISIS CON DATOS DESCRIPTIVOS DE DIMENSIÓN INVENTARIO.**

<b>Estadísticos INVENTARIO</b>		
ITEM ESTADÍSTICOS	INVENTARIO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	INVENTARIO DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN
Media	52.6250	0.8750
Mediana	47.0000	0.5000
Moda	33,00 <sup>a</sup>	0.00
Desv. Desviación	17.29523	1.12599
Varianza	299.125	1.268
Rango	50.00	3.00

Fuente: Elaboración Propia.

La Tabla 28. Muestra que el promedio de diferencia entre los inventarios reales y del sistema figuraban en 52.6 unidades. Diferencia importante pues el control no se llevaba de la mejor manera, después de la implementación la toma de datos semanal muestra que la diferencia era mínima ya que se aplicaron métodos más eficaces para el control de productos, es por eso que la mediana y moda muestran una diferencia notoria.

Dimensión: Despacho.

**Tabla 36. CUADRO DE ANÁLISIS CON DATOS DESCRIPTIVOS DE DIMENSIÓN DESPACHO.**

<b>Estadísticos DESPACHO</b>		
ITEM ESTADÍSTICOS	DESPACHO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	DESPACHO DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN
Media	8.7500	21.2500
Mediana	9.0000	20.5000
Moda	6,00 <sup>a</sup>	19.00
Desv. Desviación	2.05287	3.88219
Varianza	4.214	15.071
Rango	6.00	12.00

Fuente: Elaboración Propia.

Para el despacho se tomó en cuenta el orden y control para mejora de la llegada de productos al local de venta. Los pedidos en buen estado que cumplieron con los controles

aumentaron en promedio de 8.7 a 21.25 esto significó una mejora importante en el despacho de productos.

### 3.1.2. Estadísticos Variable Independiente

Variable Independiente: Metodología KAIZEN

Se evaluará en el programa estadístico las medidas de tendencia central y las medidas de dispersión para las Dimensiones durante la implementación de la metodología.

Explicando cuales han sido los datos que han representado la mejora. Y como estos datos conforme se dio la implementación mejoró el abastecimiento.

Se tuvo como premisa el sistema justo a tiempo porque viendo el caso en específico de la empresa la necesidad de buen estado del producto está ligado a conservar y tener una temperatura adecuada principalmente en los productos que dependían de la cadena de frio. Por eso las medidas en control de tiempos y calidad tuvieron que adecuarse a una la operación del restaurante.

#### a. Dimensión: Justo a Tiempo.

**Tabla 37. CUADRO DE ANÁLISIS CON DATOS DESCRIPTIVOS DE DIMENSIÓN JUSTO A TIEMPO.**

Estadísticos JUSTO A TIEMPO	
item estadísticos	PEDIDOS ENTREGADOS A TIEMPOS ( JUSTO A TIEMPO)
Media	2.8667
Mediana	3.0000
Moda	3.00
Desv. Desviación	1.22428
Varianza	1.499
Rango	6.00

Fuente: Elaboración Propia.

En el tiempo de aplicación de la mejora con respecto a la dimensión Justo a Tiempo muestra que el valor promedio de los pedidos que respetaban en tiempo establecido para que no se descompongan los productos y puedan comenzar la operación a la hora indicada estuvo en 2.8 y la media y moda muestran que los pedidos que cumplieron con este procedimiento adecuadamente fueron 3 sabiendo que el máximo de pedidos para un solo día es 5.

## b. Dimensión: Control de Calidad Total.

**Tabla 38.** CUADRO DE ANÁLISIS CON DATOS DESCRIPTIVOS DE DIMENSIÓN CONTROL DE CALIDAD TOTAL.

Estadísticos CALIDAD TOTAL	
item estadísticos	PEDIDOS NO DEFECTUOSOS (CALIDAD TOTAL)
Media	2.9667
Mediana	3.0000
Moda	2.00
Desv. Desviación	1.15917
Varianza	1.344
Rango	5.00

Fuente: Elaboración Propia.

En el caso del control de calidad, de debía ser un específico para el control de los pedidos, con verificación de cantidades, temperatura correcta, fechas de vencimiento adecuadas, traslado de la manera adecuada. En promedio el número de pedidos no defectuosos fueron 2.9 y así como en la dimensión Justo a tiempo la moda y mediana muestran que 3 fueron los pedidos que más veces estuvieron en las mejores condiciones.

### 3.2. ANÁLISIS INFERENCIAL.

Una vez analizados las medidas de tendencia central, desviación estándar y varianza. Se analizarán las hipótesis específicas para corroborar si estadísticamente hay una mejora en los procedimientos en donde se han implementado mejoras con manuales, cambios en los procedimientos y controles de tiempo, temperatura y sensorial.

#### 3.2.1. Análisis de la Hipótesis General.

Ha: La implementación de la metodología Kaizen mejora la gestión de Abastecimiento del área Logística de la Empresa ADMIREST Callao -2019.

Para el contraste de la hipótesis general antes y después de la implementación se determinó si corresponde o no a un comportamiento paramétrico, para tal fin en vista que los datos son 30. Se procederá al análisis de normalidad mediante el estadígrafo de Shapiro- Wilk.

Muestra grande  $> 30$  La prueba de normalidad es Kolmogorov- Smirnov

Muestra pequeña  $\leq 30$  La Prueba de Shapiro Wilk.

Comprobación de normalidad determinará si el comportamiento de los datos pertenece a un orden paramétrico o no. Por lo tanto, si son simétricos y la media, mediana y moda coinciden. Si no cumplen esta regla entonces los datos no son paramétricos, por lo tanto no tienen un orden que va en función a la campana de Gauss.

Ho: Los datos de la muestra SI Proviene de una Distribución Normal

Ha: Los datos de la muestra SI Proviene de una Distribución Normal

- Regla de decisión:

En función al  $p_{valor}$  e hipótesis nula

Si  $p_{valor} \leq 0.05$  Se rechaza la hipótesis nula

Si  $p_{valor} > 0.05$  NO se rechaza la hipótesis nula

- En función al  $p_{valor}$  y comportamiento de los datos

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico o no son normales.

Si  $p_{valor} > 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento paramétrico o son normales.

**Tabla 39. PRUEBA DE NORMALIDAD VARIABLE DEPENDIENTE.**

<b>Pruebas de normalidad GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO</b>		
<b>VARIABLE DEPENDIENTE</b>	<b>Shapiro-Wilk</b>	
	<b>Estadístico</b>	<b>Sig.</b>
<b>DESPACHOS ATENDIDOS ANTES CORRECTOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>0.790</b>	<b>0.000</b>
<b>DESPACHOS ATENDIDOS ANTES CORRECTOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN</b>	<b>0.862</b>	<b>0.001</b>

Fuente: Elaboración Propia.

Si: (CLASIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN NORMAL/NO NORMAL)

P ANTES	P DESPUES	ESTADIGRAFO
NO NORMAL	NORMAL	WILCOXON
NORMAL	NORMAL	T STUDENT
NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON
NO NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON

En la Tabla 32. Se muestra que la significancia de los despachos antes y después de la implementación fueron 0.00 y 0.00 respectivamente por lo tanto en ambos casos el Pvalor es menor a 0.05 y de acuerdo con la regla de decisión, se asume para el análisis de normalidad que las dos muestras NO son paramétricas por lo tanto se debe usar a la prueba Wilcoxon.

Contrastación de la hipótesis general:

Se planea:

Ho: La implementación de la metodología Kaizen NO mejora la gestión de Abastecimiento del área Logística de la Empresa ADMIREST Callao -2019.

Ha: La implementación de la metodología Kaizen mejora la gestión de Abastecimiento del área Logística de la Empresa ADMIREST Callao -2019.

Ho:  $\mu_{Pa} \geq \mu_{Pd}$

Ha:  $\mu_{Pa} < \mu_{Pd}$

Para el método descriptivo:

Se analizará el estadístico descriptivo de la variable dependiente con el fin de determinar la diferencia entre las medias y validar la hipótesis alterna.



**Tabla 40. TABLA DESCRIPTIVA VARIABLE DEPENDIENTE.**

<b>Estadísticos GESTION DE ABASTECIMIENTO</b>		
ITEM ESTADISTICOS	DESPACHOS ATENDIDOS ANTES CORRECTOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	DESPACHOS ATENDIDOS DESPUES CORRECTOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN
Media	1.1333	2.4333
Mediana	1.0000	2.0000
Moda	2.00	2.00
Desv. Desviación	0.81931	0.93526
Varianza	0.671	0.875
Rango	2.00	3.00

Fuente. Elaboración Propia

$$\mu_{a1} = 1.133$$

$$\mu_{a2} = 2.433$$

Por lo tanto:

$$1.133 < 2.433$$

Según la tabla 32 indica que la media del abastecimiento después es mayor que la media del abastecimiento antes. Por lo tanto  $\mu_{a1} < \mu_{a2}$  por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna por lo cual queda demostrado que La metodología KAIZEN si mejora la gestión de abastecimiento dentro del área logística en la empresa ADMIREST SAC. Con el fin de confirmar esta validación se analizarán mediando el P valor y usando la prueba de Wilcoxon.

**Tabla 41. ANÁLISIS WILCOXON DE LA VARIABLE INDEPENDIENTE.**

<b>Estadísticos de prueba GESTIÓN DE ABASTECIMIENTO</b>	
	DESPACHOS CORRECTOS ATENDIDOS DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN - DESPACHOS ATENDIDOS ANTES CORRECTOS ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN
Z	-3,863 <sup>b</sup>
Sig. Asintótica (bilateral) (nivel de significancia)	0.000

Fuente: Elaboración Propia

De la tabla 34. Se verifica que la significancia en la prueba Wilcoxon que se aplica muestra un valor de 0.00, por lo tanto, de acuerdo a indicación de decisión se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que el sistema KAIZEN mejora la gestión de abastecimiento dentro del área logística en la empresa ADMIREST SAC.

### **3.2.2. Análisis de las hipótesis Específicas.**

#### **a. Análisis de la primera hipótesis Específica.**

Por lo datos en el programa estadístico se observan que la muestra tomada corresponde a 8 semanas antes y 8 semanas después de la implementación del sistema KAIZEN.

Para datos pequeños, menores en cantidad a 30 datos.

Se usó la Prueba de normalidad Shapiro-Wilk en el programa SPSS- pruebas relacionadas. Para asegurar que las muestras están guardan simetría formando una campana de Gaus

La teoría marca que:

La hipótesis de normalidad obedece a la regla

Ho: Los datos de la muestra SI provienen de una distribución normal

Ha: Los Datos de la muestra NO provienen de una distribución normal

Por lo tanto, en regla:

En función al  $p_{valor}$  e hipótesis nula.

Si  $p_{valor} \leq 0.05$  se rechaza la hipótesis nula.

Si  $p_{valor} > 0.05$  NO se rechaza la hipótesis nula.

Si  $p_{valor} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico o no son normales.

Si  $p_{valor} > 0.05$ , el dato de la serie tiene un comportamiento paramétrico o son normales.

Evaluamos la prueba de normalidad de Shapiro Wilk

**Tabla 42. PRUEBA NORMALIDAD RECEPCIÓN.**

<b>Pruebas de normalidad VD RECEPCIÓN</b>			
VARIABLE DEPENDIENTE	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
RECEPCION ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.827	8	0.056
RECEPCIÓN DESPUES DE LA IMPLMENTACIÓN	0.872	8	0.156

Fuente: Elaboración propia

Para la prueba de normalidad Shapiro Wilk los resultados muestran:

$$0.056 > 0.05$$

Recepción antes de la implementación es mayor a 0.05 por lo tanto rechaza el Ho; entonces se acepta la Ha, que los datos de la implementación antes de la recepción si provienen de una distribución normal.

$$0.156 > 0.05$$

Recepción antes de la implementación es mayor a 0.05 por lo tanto rechaza la Ho; entonces se acepta la Ha, que los datos de la implementación después de la recepción si provienen de una distribución normal.

Según tabla (CLASIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN NORMAL/NO NORMAL)

P ANTES	P DESPUES	ESTADIGRAFO
NO NORMAL	NORMAL	WILCOXON
NORMAL	NORMAL	T STUDENT
NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON
NO NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON

Para muestras normales (paramétricas) la prueba que corresponde para comprobar la aceptación o no aceptación de la hipótesis específica es T Student. En el programa SPSS.

Contraste de la hipótesis:

Demostración de hipótesis Específica:

$H_0$ : La Metodología KAIZEN NO mejora la RECEPCIÓN en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

$H_a$ : La Metodología KAIZEN mejora la RECEPCIÓN en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Si:

$$H_0 = \mu_1 \geq \mu_2$$

$$H_a = \mu_1 < \mu_2$$

Según la Tabla 27. Se compara las medianas para la comprobación de diferencias de medias.

$$\mu_{r1} = 2.75$$

$$\mu_{a2} = 5.12$$

Por lo tanto

$$2.75 < 5.12$$

Queda demostrado entonces que la  $\mu_{r1} < \mu_{r2}$  por consiguiente se rechaza la hipótesis nula y se acepta la hipótesis alterna que la metodología KAIZEN mejora la RECEPCIÓN en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Para comprobar se evaluará en la prueba T student.

Evaluamos en el programa estadístico

**Tabla 43. PRUEBA DE T STUDENT DIMENSIÓN RECEPCIÓN.**

Prueba de muestras emparejadas								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral) (nivel de significancia)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	95% de intervalo de confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
RECEPCION ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN - RECEPCIÓN DESPUES DE LA IMPLMENTACIÓN	-2.37500	1.06066	0.37500	-3.26173	-1.48827	-6.333	7	0.00039143

Fuente. Elaboración Propia

Si:

*sig.  $\leq 0.05$  : se rechaza la hipótesis nula*

*sig.  $> 0.05$  : no se rechaza la hipótesis nula o se admite la hipótesis ALTERNA*

Sig. = 0.00039141  $\leq 0.05$

Entonces, el valor de la prueba estadística T-student, infiere que se Rechaza la Hipótesis Nula, Por lo tanto, se Acepta la Hipótesis Alterna: “La Metodología KAIZEN si mejora la recepción dentro del área de abastecimiento en la Empresa ADMIREST SAC”.

### **b. Análisis de la segunda hipótesis Específica.**

En el segundo caso se analizarán los datos de 8 semanas antes y después de la implementación de la metodología KAIZEN.

Para datos pequeños, menores en cantidad a 30 datos.

Se usó la Prueba de normalidad Shapiro-Wilk en el programa SPSS- pruebas relacionadas. Para asegurar que las muestras guardan simetría formando una campana de Gaus

La teoría marca que:

La hipótesis de normalidad obedece a la regla

Ho: Los datos de la muestra SI provienen de una distribución normal

Ha: Los Datos de la muestra NO provienen de una distribución normal

Por lo tanto, en regla:

En función al  $\rho_{\text{valor}}$  e hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$  se rechaza la hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} > 0.05$  NO se rechaza la hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico o no son normales.

Si  $\rho_{valor} > 0.05$ , el dato de la serie tiene un comportamiento paramétrico o son normales.

Evaluamos la prueba de normalidad de Shapiro Wilk

**Tabla 44. PRUEBA NORMALIDAD DIMENSIÓN RECEPCIÓN**

Pruebas de normalidad			
VARIABLE DEPENDIENTE	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
ALMACEN ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.807	8	0.034
ALMACEN DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.918	8	0.410

Fuente: Elaboración propia

Para la prueba de normalidad Shapiro Wilk los resultados muestran:

$$0.034 < 0.05$$

Recepción antes de la implementación es menor a 0.05 por lo tanto acepta el  $H_0$ ; entonces, los datos de la implementación antes de la recepción no provienen de una distribución normal.

$$0.41 > 0.05$$

Recepción antes de la implementación es mayor a 0.05 por lo tanto rechaza la  $H_0$ ; entonces se acepta la  $H_a$ , que los datos de la implementación después de la recepción si provienen de una distribución normal.

Según tabla (CLASIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN NORMAL/NO NORMAL)

P ANTES	P DESPUES	ESTADIGRAFO
NO NORMAL	NORMAL	WILCOXON
NORMAL	NORMAL	T STUDENT
NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON
NO NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON

Para muestras que no son idénticas (no normal y normal) la prueba que corresponde para comprobar la aceptación o no aceptación de la hipótesis específica es Wilcoxon. En el programa SPSS

Demostración de hipótesis Específica:

Ho: La Metodología KAIZEN NO mejora el ALMACENAMIENTO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Ha: La Metodología KAIZEN SI mejora el ALMACENAMIENTO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Si:

$$H_0 = \mu_{A1} \geq \mu_{A2}$$

$$H_a = \mu_{A1} < \mu_{A2}$$

Según la Tabla 28. Se contrastará las medias antes y después de la implementación de la metodología KAIZEN.

$$\mu_{A1} = 541.62$$

$$\mu_{A2} = 715.25$$

se demuestra entonces que en la comparación de medias  $\mu_{A1} < \mu_{A2}$  por lo tanto no acepta la hipótesis nula y confirma la hipótesis alterna que la metodología KAIZEN SI mejora el ALMACENAMIENTO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC. Seguido se comprobará este análisis mediante el Pvalor o significancia en el programa estadístico.

Evaluamos en el programa estadístico

**Tabla 45. PRUEBA WILCOXON PARA DIMENSIÓN ALMACENAMIENTO**

<b>Estadísticos de prueba ALMACEN</b>	
	ALMACEN DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN - ALMACEN ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN
Z	-2,521 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral) (nivel de significancia)	0.012

Fuente: Elaboración propia

Si:

*sig.  $\leq$  0.05 : se rechaza la hipótesis nula*

*sig.  $>$  0.05 : no se rechaza la hipótesis nula o se admite la hipótesis ALTERNA*

Sig. = 0.012  $\leq$  0.05

Entonces, el valor de la prueba estadística T-student, infiere que se Rechaza la Hipótesis Nula, Por lo tanto, se Acepta la Hipótesis Alternativa: “La Metodología KAIZEN si mejora el ALMACENAMIENTO dentro del área de abastecimiento en la Empresa ADMIREST SAC”.

### **c. Análisis de la tercera hipótesis específica.**

Se Analizará la tercera hipótesis específica en el programa estadístico para comprobar si hubo mejora en el proceso.

Para datos pequeños, menores en cantidad a 30 datos.

Se usó la Prueba de normalidad Shapiro-Wilk en el programa SPSS- pruebas relacionadas. Para asegurar que las muestras están guardan simetría formando una campana de Gauss

La teoría marca que:

La hipótesis de normalidad obedece a la regla

Ho: Los datos de la muestra SI provienen de una distribución normal

Ha: Los Datos de la muestra NO provienen de una distribución normal

Por lo tanto, en regla:

En función al  $\rho_{\text{valor}}$  e hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$  se rechaza la hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} > 0.05$  NO se rechaza la hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico o no son normales.



Si  $\rho_{\text{valor}} > 0.05$ , el dato de la serie tiene un comportamiento paramétrico o son normales.

Evaluamos la prueba de normalidad de Shapiro Wilk

**Tabla 46.** PRUEBA NORMALIDAD DIMENSIÓN RECEPCIÓN.

Pruebas de normalidad			
VARIABLE DEPENDIENTE	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
INVENTARIO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.862	8	0.126
INVENTARIO DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.809	8	0.036

Fuente: Elaboración propia

Para la prueba de normalidad Shapiro Wilk los resultados muestran:

$$0.126 > 0.05$$

Inventario antes de la implementación es mayor a 0.05 por lo tanto rechaza el  $H_0$ ; entonces se acepta la  $H_a$ , que los datos de inventario antes de la implementación si provienen de una distribución normal.

$$0.036 < 0.05$$

Recepción antes de la implementación es menor a 0.05 por lo tanto acepta  $H_0$ ; los datos del inventario después de la implementación no provienen de una distribución normal.

Según tabla (CLASIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN NORMAL/NO NORMAL)

P ANTES	P DESPUES	ESTADIGRAFO
NO NORMAL	NORMAL	WILCOXON
NORMAL	NORMAL	T STUDENT
NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON
NO NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON

Para muestras diferentes (normal / no normal) la prueba que corresponde para comprobar la aceptación o no aceptación de la hipótesis específica es WILCOXON. En el programa SPSS.

Demostración de hipótesis Específica:

Ho: La Metodología KAIZEN No disminuye la diferencia de los INVENTARIOS en el área de logística de la empresa ADMIREST SAC.

Ha: La Metodología KAIZEN si disminuye la diferencia de los INVENTARIOS en el área de logística la empresa ADMIREST SAC.

Si:

$$H_0 = \mu_{I1} \leq \mu_{I2}$$

$$H_a = \mu_{I1} > \mu_{I2}$$

De la tabla 29. se analiza las medias para la hipótesis.

$$\mu_{I1} = 52.63$$

$$\mu_{I2} = 0.88$$

Queda demostrado que  $\mu_{I1} > \mu_{I2}$  por lo tanto se rechaza la Ho: La metodología KAIZEN no mejora los inventarios en el área de logística de la empresa ADMIREST SAC, y se acepta la Ha: la Metodología KAIZEN si disminuye la diferencia de los INVENTARIOS en el área de logística la empresa ADMIREST SAC.

Evaluamos en el programa estadístico

**Tabla 47. PRUEBA WILCOXON DIMENSIÓN INVENTARIOS.**

<b>Estadísticos de prueba INVENTARIOS</b>	
PRUEBAS	INVENTARIO DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN - INVENTARIO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN
Z	-2,521 <sup>b</sup>
Sig. asintótica(bilateral) (nivel de significancia)	0.012

Fuente: Elaboración propia

Si:

*sig.  $\geq 0.05$  : se rechaza la hipótesis nula*

*sig.  $< 0.05$  : no se rechaza la hipótesis nula o se admite la hipótesis ALTERNA*

Sig. =  $0.012 \leq 0.05$

Entonces, el valor de la prueba estadística T-student, infiere que se Rechaza la Hipótesis Nula, Por lo tanto, se Acepta la Hipótesis Alterna: “La Metodología KAIZEN SI disminuye la diferencia de inventarios dentro del área de abastecimiento en la Empresa ADMIREST SAC”.

#### **d. Análisis de la cuarta hipótesis específica.**

En esta última Hipótesis específica se evaluarán en el programa estadístico las dimensiones antes y después del DESPACHO en el programa SPSS.

Para datos pequeños, menores en cantidad a 30 datos.

Se usó la Prueba de normalidad Shapiro-Wilk en el programa SPSS- pruebas relacionadas. Para asegurar que las muestras guardan simetría formando una campana de Gaus

La teoría marca que:

La hipótesis de normalidad obedece a la regla

Ho: Los datos de la muestra SI provienen de una distribución normal

Ha: Los Datos de la muestra NO provienen de una distribución normal

Por lo tanto, en regla:

En función al  $\rho_{\text{valor}}$  e hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$  se rechaza la hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} > 0.05$  NO se rechaza la hipótesis nula.

Si  $\rho_{\text{valor}} \leq 0.05$ , los datos de la serie tienen un comportamiento no paramétrico o no son normales.

Si  $\rho_{\text{valor}} > 0.05$ , el dato de la serie tiene un comportamiento paramétrico o son normales.

Evaluamos la prueba de normalidad de Shapiro Wilk

**Tabla 48. PRUEBA NORMALIDAD RECEPCIÓN.**

Pruebas de normalidad DESPACHO			
VARIABLE DEPENDIENTE	Shapiro-Wilk		
	Estadístico	gl	Sig.
DESPACHO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.933	8	0.542
DESPACHO DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN	0.965	8	0.857

*Fuente: Elaboración propia*

Para la prueba de normalidad Shapiro Wilk los resultados muestran:

$$0.542 < 0.05$$

Recepción antes de la implementación es mayor a 0.05 por lo tanto se rechaza la  $H_0$ ; entonces, los datos del despacho antes de la implementación provienen de una distribución normal.

$$0.857 > 0.05$$

Recepción antes de la implementación es mayor a 0.05 por lo tanto rechaza la  $H_0$ ; entonces se acepta la  $H_a$ , que los datos del despacho después de la implementación provienen de una distribución normal.

Según tabla (CLASIFICACIÓN DE DISTRIBUCIÓN NORMAL/NO NORMAL)

P ANTES	P DESPUES	ESTADIGRAFO
NO NORMAL	NORMAL	WILCOXON
NORMAL	NORMAL	T STUDENT
NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON
NO NORMAL	NO NORMAL	WILCOXON

Para muestras normales (paramétricas) la prueba que corresponde para comprobar la aceptación o no aceptación de la hipótesis específica es T STUDENT. En el programa SPSS

Demostración de hipótesis Específica:

Ho: La Metodología KAIZEN NO mejora el DESPACHO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Ha: La Metodología KAIZEN SI mejora el DESPACHO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Si:

$$H_0 = \mu_{D1} \geq \mu_{D2}$$

$$H_a = \mu_{D1} < \mu_{D2}$$

Se analiza la tabla 30. Para demostrar la validez de la hipótesis nula.

$$\mu_{D1} = 8.75$$

$$\mu_{D2} = 21.25$$

Se demuestra entonces por  $\mu_{D1} < \mu_{D2}$  que se rechaza la hipótesis nula de La Metodología KAIZEN NO mejora el DESPACHO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC. Para aceptar la Ha: La Metodología KAIZEN SI mejora el DESPACHO en el área de abastecimiento de la empresa ADMIREST SAC.

Ahora se evaluará en el programa estadístico para comprobar mediante la significancia el resultado de la mejora.

Evaluamos en el programa estadístico

**Tabla 49. PRUEBA T STUDENT DE LA DIMENSIÓN DESPACHO.**

Prueba de muestras emparejadas DESPACHO								
	Diferencias emparejadas					t	gl	Sig. (bilateral) (nivel de significancia)
	Media	Desv. Desviación	Desv. Error promedio	confianza de la diferencia				
				Inferior	Superior			
DESPACHO ANTES DE LA IMPLEMENTACIÓN - DESPACHO DESPUES DE LA IMPLEMENTACIÓN	-12.50000	4.89898	1.73205	-16.59565	-8.40435	-7.217	7	0.000

Fuente: Elaboración Propia.

Si:

$sig. \leq 0.05$  : se rechaza la hipótesis nula

$sig. > 0.05$  : no se rechaza la hipótesis nula o se admite la hipótesis ALTERNA

Sig. = 0.00  $\leq$  0.05

Entonces, el valor de la prueba estadística T-student, infiere que se Rechaza la Hipótesis Nula, Por lo tanto, se Acepta la Hipótesis Alterna: “La Metodología KAIZEN si mejora el DESPACHO dentro del área de abastecimiento en la Empresa ADMIREST SAC”.

#### IV. DISCUSIÓN

La Metodología KAIZEN aplicada a la gestión de abastecimiento mostro grandes mejoras en procedimientos de los cuales las más resaltantes mostraron cambio importante en el manejo y control de productos y una visión de manejo en equipo mucho más consolidada.

En comparación a Champoñac (2016), la autora marco una mejora de 15 % aplicando la metodología KAIZEN en su sistema de abastecimiento tomando como premisa fichas de entradas y salida de productos y requerimientos. En esta investigación la mejora se obtuvo en 11% comparando 2 meses antes y después de la implementación esto se debe a que los controles en alimentos deben seguir mejorando continuamente. Los controles sensoriales pueden cambiarse a controles con mejor detalle del insumo. Champoñac también mostro una mejora importante en los tiempos de despacho por lo que su enfoque de organización mostro una forma más rápida de organizar y abastecerse de productos.

Para Díaz Luis (2017) nos muestra que mejoro su almacenamiento en 27% utilizando el método de enfocándose en la gestión logística aplicando procedimientos flexibles y formatos nuevos en las órdenes de compra y rotación de salidas y entradas en el almacenamiento. En el presente estudio la mejora se presentó en 32%, la diferencia fue que en el diagnostico antes de la implementación se modelaron flujogramas del estado en ese momento del procedimiento de almacenamiento, luego los enfoques para la elaboración de los formatos de control fueron más minuciosos dependiendo el tipo de almacenamiento y condiciones de cada insumo. En la dimensión en la que el autor llama control de stocks y en este trabajo lleva el nombre de inventarios la mejora entre la diferencia entre los inventarios reales y los inventarios calculados con los del sistema fueron de 30% aplicando cartillas de controles para inventarios adicional a esto en la presente investigación se acortaron los plazos de cierre de inventario a una semana lo cual disminuyo el rango de detección para insumos faltantes en el sistema e incremento el control de las existencias conforme al sistema.

En la comparación de resultados con el autor Machado Carlos (2017) que aplicó un modelo logístico concentrado principalmente en las compras logro mejorar su procedimiento de compra y recepción aplicando registro de controles, técnicas de negociación con proveedores ajustando herramientas y controles para la entrada de insumos mejorando en 19% en los procedimientos de compra que se encontraban en una eficacia de 74% y aumento a 92%. Para esta investigación los procedimientos eran nulos y la efectividad, control y negociación con proveedores no existían la mejora se notó en un porcentaje mucho mayor ascendiendo a 53% de mejora. Esto fue por que principalmente se aplicaron procedimientos de compra, recepción y control desde cero. Además el despacho de insumos aumento en 7.56 % mejorando el flujo de pedidos, para esta investigación el aumento fue de 12.5% en el flujo de despacho que se debió principalmente a atender con orden y planificación además de conteos para corroborar cantidades antes de los envíos lo cual hacia mucho más efectivo el envío de productos.

Para la dimensión inventarios Silva Roberto (2017) mejoró su exactitud de inventarios en comparación al sistema llegando a tener un 0.6% de diferencia entre inventarios en el caso de esta investigación se obtuvo 0.27% por lo que la mejora aplicada en este caso fue más eficaz la brecha entre los inventarios tomo también un carácter de control que iba de la mano con el modo en el que los productos eran almacenados.

Los resultados del Autor Alvarado Julio (2018) mencionan la mejora del almacenamiento desarrollando orden y espacio además de los tiempos de conservación de los insumos cárnicos que se utilizaban esto vinculado con la rotulación de los productos respetando el FIFO de la empresa mostrando una mejora de 5 % en su sistema de almacenamiento de productos en comparación a la presente investigación en donde el margen de mejora fue mucho mayor 32% por que los controles se dieron además de la organización de productos y el control del tiempo de vida en controles de calidad, temperaturas exactas por ítem de insumo y diferenciando las características de almacenamiento por cada insumo.

Daza Fredy; Díaz Enrique; Cabiedes Lenin (2016) en su investigación la mejoras del proceso logístico operativamente se dieron en las entregas de los productos en tiempos



de espera que ayudo a disminuir los costos además de mejorar la operatividad de desmullendo los tiempos de 175 min a 60 min en los despachos de al empresa, mejorando en 115 minutos por despacho lo cual significa 65% de mejora. Por otro lado en esta investigación se llegó a mejorar 42 % en el despacho en esta investigación los esfuerzos de las mejoras de dieron por la calidad y la llegada de productos óptimos, controles de conteo y cantidad de productos e insumos a despachar.

En el caso de la Dimensión despacho el autor Vivanco (2014) adapto su cadena de abastecimiento mejorado los despachos en un 16% optando también por transporte más pequeños y cumpliendo con el tiempo establecido lo que aminoro los costos. En este caso la estrategia fue controlar con anticipación él envío de pedidos haciendo que el procedimiento sea más temprano encontrando una mejora de 42%, esto hizo tener previsibilidad y antelación ante los percances que puedan surgir por tráfico o algún accidente.

En la Dimensión de Recepción Benites; Amaya y Solís (2010) se mejoró el control de entrada de insumos por que los insumos llegaban en mal estado, además de las verificaciones con termómetros de temperatura se aplicó mejoras en frigoríficos y se hicieron procedimientos más cortos de recepción mejorando la efectividad de los insumos entrantes en un 30% en 30 días de aplicación del sistema KAIZEN en el caso de esta investigación se pudo mejorar con el control de ingreso de los insumos, tomando muestras aleatorias y usando la experiencia de los trabajadores, fechas de vencimientos y controles directos para no aceptar mercadería entrante que este en mal estado y que cumpla con los niveles de calidad mínimos productivos para la empresa. Plantearon también herramientas de mejora dentro de la Metodología KAIZEN procedimientos para el aprovechamiento de los recursos, manteniéndolos de manera adecuada con controles diarios de temperatura y calidad esto mejoro esto hizo que los desechos por productos en mala calidad, vencidos o que mostraran algún defecto se redujeran en 13% mientras en esta investigación la estrategia estuvo dirigida en controles de buen almacenamiento, y control de stock para previsibilidad de compra obteniendo una mejora del 24%.

## V. CONCLUSIONES

La metodología KAIZEN se vuelve una filosofía dentro de la organización porque involucra al equipo de trabajo y compromete a una labor en conjunto para la mejora de los procedimientos. En el caso de la empresa ADMIREST S.A.C. fue importante modelar primero los procedimientos que ya estaban establecidos para saber el estado real de estos, luego hacer un diagnóstico para saber la causa real de estos problemas, pero sobretodo tomar en cuenta las opiniones y experiencia de los trabajadores pues ellos conocen el área de trabajo mucho más. Se ha logrado mejorar significativamente la gestión de abastecimiento y se han implantado procedimientos mejorables para que la mejora sea continua.

El procedimiento de recepción de insumos se cambió para trabajar de la mano con los demás procesos de almacenamiento y producción, de tal manera que no se rompa stock además de ser muy específicos los criterios a evaluar en la entrada de productos. Las partidas de insumos, fichas técnicas de insumos y controles de entrada juegan un papel importante.

Para el Almacenamiento respetando el FIFO podemos concluir que la mejora también está determinada por el control de las mercancías existentes, se determinó que los martes de cada semana se tendrían inventarios y contrastarlos con el inventario y consumo del sistema pues tras los diferentes procedimientos de producción y almacenamiento se debe determinar la rotación y las condiciones de almacenamiento de los insumos, un caso determinante es el pescado que es el insumo que más se utiliza y es más delicado por lo tanto se debe tener especial cuidado para mantenerlo en las mejores condiciones posibles.

Para el despacho las normas se cambiaron para ser muy estricto con los controles de tiempos y la previsibilidad de los insumos a mandar haciendo conteos hasta 3 veces antes de despachar y dejando hasta 1 día antes los insumos secos preparados para evitar errores y confusiones, esto ayudo a que se mejore notablemente no solo las cantidades sino optimizó el tiempo para que los insumos lleguen de la mejor manera.

## **VI. RECOMENDACIONES**

En Primero lugar seguir tomando conciencia de los atributos de las mejoras implantadas en la empresa ADMIREST SAC. Buscando que estos procedimientos que se hicieron los más flexibles posibles no sean descontinuados y sigan mejorando. Para futuras investigaciones de debe tener en cuenta que un factor muy importante es que es lo que requiere la empresa dentro de sus mejoras, por eso que encontrar el problema exacto es muy importante. Además, el primer paso para la mejora es saber exactamente en qué situación se encuentra la empresa, el procedimiento y el área a trabajar. Es muy probable que estos no tengan un procedimiento estándar establecido, pero a lo que se quiere es comenzar a modelar para obtener un insumo productivo que sirva como base para la mejora.

Es también importante señalar que toda mejora amerita un esfuerzo humano y sobretodo un trabajo en equipo, que las experiencias de los trabajadores sirvan también en la estructura y el plan de trabajo. Este plan debe ser flexible para ser mejorado en el transcurso del tiempo y sobre todo lo que se busca es la rentabilidad y bienestar de la empresa y los que trabajan en ella.

Por último, los procedimientos deben ser adecuados también a los trabajadores y los controles el modelamiento de los controles de calidad deben respetar los tiempos dentro del procedimiento para no hacerlos engorrosos y menos trabajos. Lo que se quiere y necesita en productividad.

## REFERENCIAS

CHAPOÑAN, Charito (2017) Implementación de la metodología Kaizen para la mejorar el abastecimiento de materiales en el área de operaciones de la empresa Colegios Peruanos S.A. (consulta: 20 de abril) Disponible en: <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/1416>

LEANDRO, Fredy; DIAZ, Diego; CAVIEDES, Lenin (2016) Propuesta de mejora en el proceso de logística de abastecimiento de repuestos e insumos, Zona Suba Oriental Patio Colina, Operador SITP Masivo Capital S.A.S. Disponible en: <http://repository.udistrital.edu.co/bitstream/11349/8833/1/DazaNovoaFredyLeandro2016.pdf>

DIAZ, Luis (2017) Gestión logística para incrementar los stocks de abastecimiento del área de compras de la empresa Consorcio LINELY. Cerro de Pasco, 2017. Disponible en: [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1466/D%C3%ADaz\\_OLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/UCV/1466/D%C3%ADaz_OLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

PEREZ, Fabiana; RODRIGUEZ, María (2011) Propuesta del sistema logístico de distribución para las Regionales Centro, Santander y Eje cafetero de una empresa de consumo masivo.” Disponible en: [https://www.academia.edu/13160123/\\_PROPUESTA\\_DEL\\_SISTEMA\\_LOG%C3%8DSTICO\\_DE\\_DISTRIBUCI%C3%93N\\_PARA\\_LAS](https://www.academia.edu/13160123/_PROPUESTA_DEL_SISTEMA_LOG%C3%8DSTICO_DE_DISTRIBUCI%C3%93N_PARA_LAS)

CHAPOÑAC, Charito. Implementación de la metodología KAIZEN para la mejora del abastecimiento de materiales en el área de operaciones de la empresa Colegios peruanos S.A. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad privada Cesar Vallejo, 2016.

VALVERDE, José. Gestión de Almacenes para Incrementar la Productividad en el Almacén de DISMACPERU, Lima 2016. Tesis (Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2016.

DÍAZ, Luis. Gestión Logística para incrementar los Stock de abastecimiento del área de compras de la empresa consorcio Linely. Cerro de Pasco, 2017. Tesis (Ingeniero industrial), Lima: Universidad Cesar Vallejo, 2017.

DAZA, Leandro; DIAZ, Diego y CAVIEDES, Lenin. Propuesta de Mejora en el proceso de logística de abastecimiento de repuestos e insumos, zona Sub oriental Patio Colina, operador SITP Masivo Capital S.A.S. Tesis (Profesional con énfasis en Gestión de Operaciones Logísticas), Bogotá: Universidad Distrital Francisco Josu de Caldas, 2016.

TABARES, Carlos (2015) Propuesta de mejora en la gestión de inventarios en media Commerce Partners a través de la clasificación ABC del inventario, determinación de los niveles de stock de seguridad y socialización de procedimientos de administración de inventarios a contratistas. Disponible en: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5722/658787T112.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Zhao, Rong (2010) A catering theory of revenue benchmark beating behavior. Tesis PhD (Doctor de Filosofía), Iowa: University of Iowa, 2010. Disponible en: <https://ir.uiowa.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1819&context=etd>

GARCIA, Paula y JARAMILLO, Paola (2012) Exploración del uso de tecnologías de información y comunicación para el proceso de abastecimiento en empresas grandes de los sectores fabricación de alimentos y productos químicos y farmacéuticos en la ciudad de Cali, Yumbo y Palmira. Tesis (Ingeniero Industrial), Santiago de Cali: Universidad ICESI, 2012.

GARCIA, Paula; JARAMILLO, Paola (2012) Exploración del uso de tecnologías de información y comunicación para el proceso de abastecimiento en empresas grandes de los sectores fabricación de alimentos y productos químicos y farmacéuticos en la ciudad de Cali, Yumbo y Palmira. Disponible en: [https://repository.icesi.edu.co/biblioteca\\_digital/bitstream/10906/73118/1/exploracion\\_uso\\_tecnologico.pdf](https://repository.icesi.edu.co/biblioteca_digital/bitstream/10906/73118/1/exploracion_uso_tecnologico.pdf)

CALSINA, Willy (2017) Diseño e implementación de un modelo logístico para mejora del proceso de compras en una cadena de restaurantes. Disponible en: [http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7047/Machado\\_sc.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/7047/Machado_sc.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

HERNÁNDEZ, Roberto, FERNÁNDEZ, Carlos y BAPTISTA, Pilar. Metodología de la investigación. 6a ed. México: McGRAW-HILL, 2014. 600 pp. ISBN: 9781456223960

HERNÁNDEZ, Sergio y PULIDO, Alejandro. Fundamentos de gestión empresarial. Enfoque basado en competencias. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, 2011. 266 pp. ISBN: 9786071506160

JACOBS, Robert y CHASE, Richard. Administración de Operaciones. Producción y Cadena de Suministros. 13a ed. México: McGRAW-HILL/INTERAMERICANA EDITORES, S.A., 2014. 780 pp. ISBN: 9786071510044

METODOLOGÍA de la investigación cuantitativa – cualitativa y redacción de la Tesis por Ñaupas [et al.]. 4a ed. Colombia: Ediciones de la U, 2014. 538 pp. ISBN: 9789587621884

RENDER, Barry y HEIZER, Jay. Administración de la producción. México: PEARSON EDUCACIÓN, 2007. 472 pp. ISBN: 9789702609575

VALDERRAMA, Santiago. Pasos para elaborar proyectos de investigación científica. 2a ed. Perú: Editorial San Marcos, 2013. 174 pp. ISBN: 9786123028787

VALLADARES Rodríguez, Bryam. Aplicación de las 5S para mejorar la productividad en el almacén de la empresa Romasa S.A.C. San Martín de Porres, 2017. Tesis (Licenciado en Ingeniería Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2017. 123 pp.

VELASCO, Juan. Organización de la producción. Distribuciones en planta y mejora de los métodos y los tiempos. 2.a ed. Madrid: Ediciones Pirámide, 2010. 460 pp. ISBN:

9788436823615

VILLASEÑOR, Alberto y GALINDO, Edber. Sistema 5 S's: Guía de Implementación. México: Editorial Limusa, 2017. 144 pp. ISBN: 9786070502545

LAREAU, William. Office kaizen [en línea].FC. Editodrial., 2003 [fecha de consulta: 20 de abril del 2019]. Disponible en: [https://books.google.com.pe/books?id=U3dxnsDG\\_M4C&dq=kaizen&source=gbs\\_navlinks\\_s](https://books.google.com.pe/books?id=U3dxnsDG_M4C&dq=kaizen&source=gbs_navlinks_s)

ALVARADO, Karla y PUMISACHO, Víctor. Prácticas de Mejora continua, con enfoque KAIZEN, en empresas del Distrito Metropolitano de Quito: Un Estudio Exploratorio [en línea], Ecuador: Omnia Science Articulo, 2017. [fecha de consulta: 20 de abril del 2019]. Disponible en: <https://core.ac.uk/download/pdf/81582997.pdf>

MAINEZ, Aurora, CAVAZOS, Judith y VALLES, Leticia. Transferencia de conocimiento dentro de la empresa: análisis de variables precursoras en un entorno lean-kaizen [en línea]. México: Revista de Investigación de la Universidad De La Salle Bajío, 2016. [fecha de consulta: 03 de mayo del 2019]. Disponible en: [http://nova\\_scientia.delasalle.edu.mx/ojs/index.php/Nova/article/view/478/294](http://nova_scientia.delasalle.edu.mx/ojs/index.php/Nova/article/view/478/294)

MARTÍN, Ramón. Mejora de la Productividad. JIT y Lean Manufacturing. España: EOI escuela de negocios, 2006. 39 pp.

MONTIEL, Clemente. Análisis y propuesta de mejora del proceso de manufactura de productos de línea blanca utilizando la metodología Kaizen. Tesis (Maestro en Ingeniería Industrial en Sistemas de Manufactura). México: Universidad Iberoamérica 110 de México, 2014. Disponible en <http://www.bib.uia.mx/tesis/pdf/015814/015814.pdf>

MORA, Luis. Gestión Logística Integral. Colombia: Eco Bogotá, 2010. 380 pp. ISBN: 978-958-648-572-2

OCOLA, Patricia. La mejora continua y su relación con la calidad de servicio en la plataforma de atención al usuario del hospital del niño, distrito de breña, año 2015. Tesis

(título de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad César Vallejo, 2015. Disponible en [http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/UCV/148/1/ocola\\_yp.pdf](http://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/UCV/148/1/ocola_yp.pdf)

RODRÍGUEZ, Cynthia. Propuesta de un sistema de mejora continua para la reducción de mermas en una procesadora de vegetales en el departamento de Lima con el objetivo de aumentar su productividad y competitividad. Tesis (título de Ingeniero Industrial). Lima: Universidad Peruana De Ciencias Aplicadas, 2012. Disponible en <http://repositorioacademico.upc.edu.pe/upc/bitstream/10757/273503/1/CRodr%C3%A Dguez.pdf>

ROCANO, Juan. Manual de aplicación de la filosofía de mejoramiento continuo de las 5's de kaizen. Tesis (título de Ingeniería Industrial). Ecuador: Universidad de Cuenca, 2011. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/handle/123456789/815>

SALAZAR, Bryan. Indicadores de desempeño logístico [en línea]. Colombia: 2015 [fecha de consulta: 10 de octubre de 2016]. Disponible en: <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingenieroindustrial/log%C3%ADstica/indicadores-log%C3%ADsticos-kpi/>

SALAZAR, Jorge. Cadena de abastecimiento [en línea]. Perú: 2015 [fecha de consulta: 05 de octubre de 2016]. Disponible en <http://logisticayabastecimiento.jimdo.com/qu%C3%A9-es-cadena-de-abastecimiento/>



## ANEXOS

Domingo 10/02/19

### Ocurencias:

- APERTURA SE LE INDICA AL PERSONAL SOBRE LAS ORGANIZACIONES DE CADA ZONA CADA HOZO ESTE ATENTO A SU FLEA Y SUS COLLEDORES SERAN LOS APOYOS.
- SE TUVO INCONVENIENTE CON CLIENTE, PLATO TENIA CABELLO
- CLIENTE DE LA MESA #1 PIDIO PARRILLERA POR ERROR SE LE DIO SUDADO, SE LE INDICO AL CLIENTE PARA CAMBIO, DIJO QUE NO HABIA PROBLEMAS
- CLIENTE MESA #12 PIDIO COMBO 3 AL CONSULTARLO SE PERCATO QUE TENIA UNA COCARACHITA CHICUITA EN EL CHOCHO NO QUISO PAGAR SE RETIRO
- SE REALIZO LIMPIEZA (BALDEO)

MAYRA B.

LUNES 11.

### OCCURENCIAS:

- SE REPORTA COBRILLA INGRESA CON OLOR FUERTE (MOLGO)
- CLIENTE MESA 8 CONSUME SUDADO DE TRAMBOYO INDICA QUE EN PESCO DO TIENE SABOR FUERTE (NO ESTA FRESCO)
- INCIDENTE AL MOMENTO DE REPORTE DE PROPINA CON CHARLES. CHINTIA REPORTE AL GRUPO
- SE REALIZO CAPACITACION DE BARRA CON SERGIO.

PIDER B.

Standford

Anexo 1. INCIDENCIA 01

Fuente: Grupo whats app coordinaci3n de incidencia

JUEVES

OCURRENCIAS:

- Visita de Sunafil (deja documentos y se le envia a Cynthia y al Sr. Martin)
- MESA #12 encontro una cucaracha en SULECHE DE TIGRE se le hizo el cambio por una caupa
- JUEGA 30 bolsas de Hielo.
- CLIENTE MESA 105 indica que meceño que lo atendio no le contesto de manera adecuada que su pedido demoraba porque no era la unica mesa que tenia y sus bebidas se olivaron mas de lo debido, se le brinda las disculpas (No se le cobro bebidas o Inka Kola Personal - se le descontó al personal)
- Mozo Charles se habia llevado comida que debio ser anulada, retina sola anulada, Tambien se habia llevado Talamano de bebidas y se le indica que las comidas se que dan en el salon y nose lleva a casa.
- SE realizo una Factura a Huanque porque cliente exige su factura para evitar que sigue incumpliendo al Personal Sita Carolina se le realiza su Factura.

Moya B.

Standford

Anexo 2. INCIDENCIA 12

FUENTE.: Grupo whats app coordinación de incidencia

## OCCURRENCIAS DÍA MIÉRCOLES

### APERTURAS:

- ▶ SE INDICA LOS PUNTOS DONDE SE PONDRAN DOS VENTILADORES EN EL SEGUNDO NIVEL.
- ▶ NO SE REPORTA INICIO DE OPERACIONES
- ▶ CLIENTE PIDE CEVICHE DE CONCHAS NEGRAS (NO CONTAMOS CON ELLO)
- ▶ CLIENTE MESA # 5 PIDIO DOS CEDRON CITRICO UNO LO DEJA INTACTO, SE LE PREGUNTO CUAL FUE EL MOTIVO POR LO QUE NO LO CONSUMIO INDICA QUE LE FALTO SABOR. SE INDICA OBSERVACION AL PERSONAL DE BARRA QUIEN LO PREPARO. (SAB. GLOWA)
- ▶ CLIENTE MESA # 5 CONTENTO POR LA DON'HUELA DE MANUSCOS INDICA QUE NO TODO ES COMO COMO LE COMENTAMOS.

LUNES

OCURRENCIAS:

- APERTURA CON EL PERSONAL DE APOYO - PRUEBA CUBRIENDO AREA DE BARRA
- INGRESO PESQUERO
- MESA #12 SOLICITO UN VASO CHICHA CARTA A LOS 5 MINUTOS INDICO QUE LE HABIA CAIDO UNA MOSCA SE LE REALIZA EL CAMBIO.
- SE REALIZA LIMPIEZA DE PLANTAS Y PEGADO DE LOS BORDES DE MESAS.

Mayra B.

MARTES

OCURRENCIAS: APERTURA INGRESA MERCADERIA NO SE REGISTRO INGRESO DE FILETE N. DE CHICHADRON DE PESCADO. NO SE PUDO CUADRAR SE LE COMUNICO SMITH.

- SE CAMBIO 2 VENTILADORES DEL 2<sup>do</sup> NIVEL.
- INGRESO VOLANTES
- SE VENDIO CABALLA JR. OTRAVEZ NO HACEN OBSERVACION QUE DEMASIADO CHICA SE LE INDICO A SMITH QUE ES DEL INGRESO PASADO YA QUE SON MUY PEQUEÑOS QUE SALGAN CON LECHE DE TIGRE DE CORTESIA. QUEDAN 8 EN STOCK.
- SE TUVO INCONVENIENTE CON MESA # 8 CUENTA INDICA QUE LLEGO SU PLATO A LA MESA OFERTA (PIDIO 2) CENICHE CON PRESENCIA DE ESPUMA PIDIO QUE ESTABA MAL Y QUE NO LO IBA A CONSUMIR, EL MOZO LO RETIRO, SE ACERCO A BARRA Y LA SITA. MARISOL SE ENCONTRABA ALLI LA CUENTA SE QUEJO Y LA SITA. SE EMPEZO A REIR (INDICO EL CLIENTE) DE PRONTO LO LLAMO HABLE CON SMITH INDICANDO QUE NO LE RESPONDIÓ COMO DEBID, PUSE SU QUEJA EN EL LIBRO DE RECLAMACIONES, SE LE PIDIO LAS DISCULPAS PERO YA ESTABA BIEN MOLESTA.
- SE REALIZO EUMIFICACION.

Mayra B.

Standford

Anexo 4. INCIDENCIA 04

Fuente: Grupo whats app coordinación de incidencia

SABADO

OCURRENCIAS:

- QUEDA OPERATIVAS LAS LUCES DE COCINA (ALMACÉN) COMO LAS DEL SEGUNDO NIVEL.
- SE TUVO PERSONAL DE PRUEBA (CORREDORES)
- CLIENTE NOS MENCIONA ES LA SEGUNDA VEZ QUE VIENE Y NOTENEMOS COCHAS NEGRAS.
- CLIENTE NOS HACE OBSERVACIÓN A LA HORA DE CANCELAR CABALLERO JR. MUY DEBUENA.
- NO SE REALIZA DEPOSITO PARA COMPRA DE CERVEZA

MAYRA B.

DOMINGO

- APERTURA: NO SE CONTABA CON STOCK SUFICIENTE DE HIELO (INGRESO HIELO AL MEDIO DIA)
- SE COMPRO 07 CAJAS DE CERVEZA (NO HABIA)
- INGRESO 100LT DE CHICHA EN BUEN ESTADO.
- RETRATO DE CAUSA DE PESCADO (MESA 114) LE CAUSO MOLESTIA AL CLIENTE.
- CLIENTE MESA 118 RECLAMO A LA HORA DE PAGAR QUE SE LE ESTABA COBIANDO (INDICO QUE NO LE INDICARON BIEN LOS PRECIOS, PRETENDIA PAGAR 18 SOLES POR CADA PLATO. (PERSONAL DE SERVICIO SI LE INFORMO)
- CLIENTE MESA # 2 INDICA QUE SOLICITO LIMONADA FROSEN Y LE LLEVARON LIMONADA SE LE DEJO LA BEBIDA Y SE LE LLEVO LA QUE PIDIO Y NO SE LE COBRO POR EL INCONVENIENTE.
- DEL MISMO MODO LA MESA 2 SOLICITO ORANGE TAI JARDA CUANDO SE LA SIRVE INDICA QUE NO SENTIO EL SABOR DEL AGUA CON GAS SE LE LLEVO LA BEBIDA CORREGIDA Y NO SE LE COBRO POR LA DEMORA.

Rickie S

Standford

## JUEVES

### OCURRENCIAS DEL DIA

1. DEBERTORA: SE RECIBE MOCADORA. AL REALIZAR LA REVISIÓN DE LA CHICHA MORADA NO ESTABA EN BUEN ESTADO POR INDICACIONES DE CA. SE DESECHÓ EN SU TOTALIDAD.

ASIMISMO NOS INFORMAN QUE HABIA UNA RESERVA PARA 15 PERSONAS, SE LE COMUNICA AL SR. JOSE PARA QUE APOYE A LA APERTURA DE LA RESERVA DEL SEGUNDO NIVEL.

\* SE ENCONTRO LICUADORA INOPERATIVA.

\* EL DIA DE MAÑANA ESTABA VIENDO EL TEMA ELECTRICO DEL SEGUNDO NIVEL (SE LLAMO AL TECNICO)

EN EL TRANS CURSO DE LA TARDE SE TUVO INCONVENIENTE CON CLIENTE (MESA #3 POR EL MONTO DE 196.00) SE LE PAGO TARJETA PERO EN NUESTRO POS VISA NO FIGURABA PERO SI SE HABIA DESCONTADO DE SU TARJETA, SIENDO ASI LA CLIENTA PAGO EN EFECTIVO, PIDIO LIBRO DE RECLAMACIONES POR LA DEMORA QUE TUVO PARA REALIZARLE O RESOLVERLE EL PROBLEMA VISA NO NOS CONTESTABA POR ELLO FUE LA DEMORA LE INDIQUE AL CLIENTE QUE SE HARA EL SEGUIMIENTO PARA SU DEVOLUCION DE DINERO

\* CANDADO DEL SEGUNDO NIVEL NO QUISO CEDAR BIEN, SE LE PONE CINTA PARA ASEGURARLO BIEN.

\* NO SE REALIZO DEPOSITO NO HABIA SISTEMA.

Mayra Basilio

## VIERNES

\* OCURRENCIAS: (10) CLIENTE DE LA MESA 14 SE QUEJO POR SABOR DE LA CHICHA Y SE PROCEDE A CAMBIARLE.

EL DIA DE MAÑANA A LA APERTURA TECNICO USARA LA FALLA ELECTRICA

Mayra

### FORMATO DE CONTROL DE INGRESO

FECHA

RESPONSABLE

	INGRESO	COSTO	PESO UTIL	MERMA	USO CCPF	ACEPT ENTR
<b>PESCADOS Y MARISCOS</b>						
CEVICHE						
FILETE PERICO						
FILETE TOLLO						
FILETE CARTA (ESPADA)						
CHICHARRON						
LANGOSTINO						
POTA						
PULPON						
CARACOL						
ALMEJA						
CALAMAR						
PULPON						
CABRILLA						
CABRILLA JR SOPA						
CABRILLA JR FRITURA						
CABRILLA CARTA SOPA						
CABRILLA CARTA FRITURA						
TRAMBOYO JR						
TRAMBOYO CARTA						
CHITA						
LENGUADO						
PINTADILLA						
CANGREJO						
CHORO						
PULPA DE CANGREJO						

Anexo 7. CONTROL INGRESO PESCADOS

Fuente: Elaboración Propia

FORMATO DE CONTROL DE INGRESO

FECHA  
RESPONSABLE

	INGRESO	COSTO	PESO UTIL	MERMA	PRODUCC	ACEPT ENTR
PESCADOS Y MARISCOS						
LIMÓN						
CEBOLLA ROJA						
YUCA						
CHOCLO						
CAMOTE						
MORADO						
PAPA AMARILLA						
PIMENTON						
ROCOTO						
AJOS						
ARVERIA						
TOMATE						
AJI LIMON						
KION						
MARACUYA BAR						
APIO						
NABO						
PORO						
MAIZ MORADO						
CULANTRO						
CEBOLLA CHINA						
ZANAHORIA						
BROCOLI						
VAINITA						
MANZANA						
PIÑA						
MENBRILLO						
AJI AMARILLO						
LINASA						
CEBADA						
MANZANILLA						
CEBOLLA ADEREZO						
HABAS						
CEDRON						
COLA DE CABALLO						
ANIS						
HIERBA LUISA						

Anexo 8. CONTROL INGRESO VERDURAS

Fuente: Elaboración Propia



FORMATO DE CONTROL DE INGRESO

FECHA

RESPONSABLE

	INGRESO	UNO ECPP	PREDELEN	ACPT ENTR		INGRESO	UNO ECPP	PREDELEN	ACPT ENTR
ABARROTOS					PLASTICOS, ENVASES Y HIGIENE				
ARROZ					PAPEL TOALLA				
AZUCAR RUBIA					BOLSAS COLORES				
AZUCAR BLANCA					ROLLO FILM				
ARROZ PERSONAL					ROLLO 5 X10				
HUEVOS					ROLLO 14X 20				
CHUÑO					POLLO 12X 17				
MAICENA					ROLLO 8 X 12				
SAL					ROLLO 10X 15				
AJINOMOTO					BOLSA BLANCA ASA				
ATUN					BOLSA BLANCA GRANDE				
LECHE					CT4 CAUSA				
MARGARINA					CTS 1/4 POLLO				
HARINA PREPARADA					TAPER 6 OZ				
VINO GATO					SERVILLETAS				
OREGANO					PAPEL HIGIENICO				
TAMARINDO					BOLSA BASURA 149 LT				
ACEITE AJONJOLI					GUANTES M				
SALSA OSTION					GUANTES S				
PAILLO					SECADOR				
CLAVO ODR ENTERO					TAPER 1/2 LT				
NUEZ MOSCADA					TAPER 1 LT				
AJI PANCA					BUCONASAL				
CANELA ENTERA									
CANELA CHINA									
DOÑA GUSTA									
CHICHA DE JORA					LIMPIEZA	INGRESO	UNO ECPP	PREDELEN	
PAN MOLIDO					PERFUMADOR				
LAUREL					SACAGRASA				
HARINA MAIZ					QUITASARRO				
MAIZ CANCHA					WETEXS				
MAYONESA BALDE					INSECTICIDA CUCARCHA				
MAYONESA CAJA					INSECTICIDA MOSCA				
MAYONESA SACHET					ENCENDEDOR				
ACEITE BALDE					ESPONJA VERDE				
					LEJIA				
					LAVA				
					TRAPEADOR				
					RECOGEDOR				
					JALADOR				
					ESCOBA				
					PALO LIMPIEZA				
					DETERGENTE				
					VIRUTA				
					ESPONJA ALAMBRE				

Anexo 9. CONTROL INGRESO ABARROTOS

Fuente: Elaboración Propia

FORMATO DE CONTROL SEMANAL DE INVENTARIO

NOMBRE DEL ENCARGADO:

FECHA:

RECIBO	und	CANTIDAD		und	CANTIDAD		und	CANTIDAD
Filete jr			AJI PANCA			RECOGEDOR		
Filete carta			CANELA ENTERA			JALADOR		
Arroz mrsnc combo			CANELA CHINA			ESCOBA		
Arroz mrsnc carta			DOÑA GUSTA			PALO LIMPIEZA		
Chicharron de pescado			CHICHA DE JORA			DETERGENTE		
Camaron			PAN MOLIDO			VIRUTA		
Mixtura arroz (170)			LAUREL			ESPONIA ALAM		
Calamar			HARINA MAIZ			VERDURAS		
Salsa madre			MAIZ CANCHA			Limón		
Crema Amarilla			MAYONESA BALDE			Cebolla Roja		
Crema roja			MAYONESA CAJA			Yuca		
Buquete Chilcano			MAYONESA SACHET			Choclo		
Buquete emoliente			ACEITE BALDE			Camote morado		
Mixtura chicharrones(120)			PLASTICOS, ENVASES Y HIGIENE			Papa Amarilla		
Langostino			PAPEL TOALLA			Pimenton		
Pota			BOLSAS COLORES			Rocoto		
Cabrilla Jr sopa			ROLLO FILM			Ajos		
Cabrilla Jr Fritura			ROLLO 5 X10			Arveja		
Cabrilla Carta sopa			ROLLO 14X 20			Tomate		
Cabrilla Carta Fritura			POLLO 12X 17			Aji Limo		
Tramboyo Jr			ROLLO 8 X 12			Kion		
Tramboyo carta			ROLLO 10X 15			Maracuya bar		
Chita			BOLSA BLANCA ASA			Apio		
Lenguado			BOLSA BLANCA GRANDE			Nabo		
Perico Ceviche			CT4 CAUSA			Pero		
Reineta			CT5 1/4 POLLO			Maiz Morado		
Abarrotos			TAPER 6 OZ			Culantro		
ARROZ			SERVILLETAS			Piña		
AZUCAR RUBIA			PAPEL HIGIENICO			Menbrillo		
AZUCAR BLANCA			BOLSA BASURA 149 LT			manzana		
ARROZ PERSONAL			GUANTES M					
HUEVOS			GUANTES S					
CHUÑO			SECADOR					
MAICENA			TAPER 1/2 LT					
SAL			TAPER 1 LT					
AJINOMOTO			BUCONASAL					
ATUN			LIMPIEZA					
LECHE			PERFUMADOR					
MARGARINA			SACAGRASA					
HARINA PREPARADA			QUITASARRO					
VINO GATO			WETEXS					
OREGANO			INSECTICIDA CUCARCHA					
TAMARINDO			INSECTICIDA MOSCA					
ACEITE AJONJOLI			ENCENDEDOR					
SALSA OSTION			ESPONIA VERDE					
PAJILLO			LEJA					
CLAVO OLOR ENTERO			LAVA					
NUEZ MOSCADA			TRAPEADOR					

Anexo 10. CONTEO FISICO INVENTARIO

Fuente: Elaboración Propia

PROGRAMA FRESKOS- ADMINREST		
SEGUIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE COMPRA		
RC-01		Edición 01 MAYO 2019

ITEM	UND	SEM:		SEM:		SEM:		SEM:	
		PEDIDO	ENTRAD	PEDIDO	ENTRAD	PEDIDO	ENTRAD	PEDIDO	ENTRAD
LIMÓN									
CEBOLLA ROJA									
YUCA									
CHOCLO									
CAMOTE									
MORADO									
PAPA AMARILLA									
PIMENTON									
ROCOTO									
AJOS									
ARVERIA									
TOMATE									
AJI LIMO									
RION									
MARACUYA BAR									
APIO									
NABO									
FORO									
MAIZ MORADO									
CULANTRO									
CEBOLLA CHINA									
ZANAHORIA									
BROCOLI									
VARITA									
MANZANA									
PIÑA									
MEMBILLO									
AJI AMARILLO									
LINASA									
CEBADA									
MANZANILLA									
CEBOLLA ADEREZO									
HABAS									
CEDRON									
CDLA DE CABALLO									
ANIS									
HIERBA LUISA									

Anexo 11. VERIFICACION DE COMPRA VERDURAS

Fuente: Elaboración propia

PROGRAMA FRESKOS- ADMINREST				Freskos	
SEGUIMIENTO DE REQUERIMIENTOS DE COMPRA					
RC-01			Edición 01 MAYO 2019		

ITEM	UND	SEM:		SEM:		SEM:		SEM:	
		PEDIDO	ENTRAD	PEDIDO	ENTRAD	PEDIDO	ENTRAD	PEDIDO	ENTRAD
ARROZ									
AZUCAR RUBIA									
AZUCAR BLANCA									
ARROZ PERSONAL									
HUEVOS									
CHUÑO									
MAICENA									
SAL									
AJINOMOTO									
ATUN									
LECHE									
MARGARINA									
HARINA PREPARADA									
VINO GATO									
OREGANO									
TAMARINDO									
ACEITE AJONJOLI									
SALSA OSTION									
PALLO									
CLAVO Olor ENTERO									
NUEZ MOSCADA									
AJI PANCA									
CANELA ENTERA									
CANELA CHINA									
DOÑA GUSTA									
CHICHA DE JORA									
PAN MOLIDO									
LAUREL									
HARINA MAIZ									
MAIZ CANCHA									
MAYONESA BALDE									
MAYONESA CAJA									
MAYONESA SACHET									
ACEITE BALDE									
<b>PLASTICOS Y ENVASES</b>									
PAPEL TOALLA									
BOLSAS COLORES									
ROLLO FILM									
ROLLO 5 X10									

Anexo 12. VERIFICACION DE COMPRA ABARROTES

Fuente: Elaboración propia



PROGRAMA FRESKOS- ADMINREST						Freskos			
CHECK LIST DE ALMACENAMIENTO POR INSUMO									
RC-01						Edición 01 MAYO 2019			

ITEM	UND	SEM:		SEM:		SEM:		SEM:	
		TPM OK	EMP OK	TPM OK	EMP OK	TPM OK	EMP OK	TPM OK	EMP OK
CEVICHE	kg								
FILETE PERICO	kg								
FILETE TOLLO	kg								
FILETE CARTA (ESPADA)	kg								
CHICHARRON	kg								
LANGOSTINO	kg								
POTA	kg								
PULPON	kg								
CARACOL	UND								
ALMEJA	UND								
CALAMAR	KG								
PULPON	UND								
CABRILLA	UND								
CABRILLA JR SOPA	UND								
CABRILLA JR FRITURA	UND								
CABRILLA CARTA SOPA	UND								
CABRILLA CARTA FRITURA	UND								
TRAMBOYO JR	UND								
TRAMBOYO CARTA	UND								
CHITA	UND								
LENGUADO	UND								
PINTADILLA	UND								
CANGREJO	UND								
CHORO	MAN								
PULPA DE CANGREJO	KG								

Anexo 14. FORMATO DE VERIF CORRECTO ALMACENAMIENTO PESCADOS

Fuente: Elaboración Propia