

**UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE**

**FACULTAD DE INGENIERÍA**



Implementación del Lean Manufacturing aplicando la herramienta Kaizen en el área logística para la satisfacción al cliente en la Empresa Cocina Central S.A.C. Callao, 2018.

**TRABAJO DE SUFICIENCIA PROFESIONAL PARA OPTAR EL TÍTULO  
PROFESIONAL DE INGENIERO INDUSTRIAL**

**AUTOR**

Jhosselin Anita Zanabria Inga

**REVISOR**

José Carlos Zapata Roque

Lima, Perú

2021

## RESUMEN

“ Cocina Central S.A.C. ”.es la planta de producción de alimentos (Sándwinch , vegetales, masas de pizza y salsas) en Lima de DELOSI (Grupo empresarial que opera 11 marcas, La franquicia internacional que se encuentra en el Perú son las marcas Starbucks, , Chilis, KFC, Pizza Hut.

Durante mi gestión me percate las grandes pérdidas de carácter economico , logistico y reputacional que presentaba ,relacionados a sobrecostos por exceso de : Recursos , reprocesos , inventario, transporte y logistico.

Es por ello que el objetivo de este informe es proponer una metodología de investigacion para el trabajo que permita crear dar un valor agregado al cliente (interno y externo) y minimizar costos .La propuesta se denomina “ Implementación del Lean manufacturing aplicando la herramienta Kaizen en el área logística para mejorar la satisfacción al cliente en Cocina Central S.A.C. ”.

Para ello se ha realizado un estudio que analizará de forma puntual las principales causas y consecuencias que trae consigo la insatisfacción de los clientes y mejora continua de los recursos mediante la supresion de desperdicios y actividades que no generan un valor agregado ,como pueda generarse los procesos logísticos.Así mismo ayudará a simplificar tareas, distribuir correctamente actividades .

*Palabras clave* : Manufactura esbelta, mejora continua, logística.

## ABSTRACT

“Cocina Central S.A.C. ”. Is the food production plant (Sandwich, vegetables, pizza dough and sauces) in Lima of DELOSI (a business group that operates 11 brands, many of them internationally renowned. The franchises under its charge in Peru are Starbucks, Pinkberry, Chili's, KFC, Pizza Hut, Burger King, Madam Tusan, Doggis, the Chicama Surf hotel, Mad Science and Central Parking. In this company I held the position of Logistics and Maintenance Assistant for a period of 3 years, during my tenure. I noticed the great losses of an economic, logistical and reputational nature that it presented. Many of them related to cost overruns due to excess: Resources, reprocessing, inventory, transportation and logistics.

That is why the objective of this report is to propose a work methodology that allows creating value for the client (internal and external) and minimizing costs. The proposal is called "Implementation of Lean manufacturing applying the Kaizen tool in logistics processes to improve Customer satisfaction at Cocina Central S.A.C ”. For this, an explanatory research has been carried out, since through this study the main causes and consequences that customer dissatisfaction brings with it will be analyzed in a timely manner.

This method of work organization focuses on continuous improvement and optimization of resources through the elimination of waste and activities that do not add any type of value in the logistics processes. It will also help to simplify tasks, correctly distribute activities with the purpose of achieving a greater effectiveness of work on a day-to-day basis, optimize resources and above all maximize the creation of value for the end customer.

*Key words:* Lean manufacturing , logistics ,continuous improvement.

## Tabla de contenido

RESUMEN .....	ii
ABSTRACT.....	iii
I. INTRODUCCIÓN.....	1
1.1. Antecedentes y fundamentación científico.....	1
1.2. Justificación de la investigación.....	16
1.3. Problema.....	17
1.4. Conceptuación de las variables .....	18
1.5. Objetivos .....	19
II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION .....	21
2.1 Tipo de estudio.....	21
2.2. Diseño de investigación.....	21
2.3. Método de investigación.....	22
III. METODOLOGIA DE LA SOLUCION DEL PROBLEMA.....	23
3.1 Análisis situacional .....	23
3.2 Diagnóstico de la Situación Actual.....	55
3.3. Solución del problema.....	67
3.4. Recursos requeridos.....	75
ANEXOS .....	89

## ANEXOS

Anexo 1 :	Rechazo de mercadería	100
Anexo 2 :	Producto no conforme	101
Anexo 3 :	Producto no conforme	102
Anexo 4 :	Producto no conforme	103
Anexo 5 :	Rechazo de mercadería	104
Anexo 6:	Proceso eficiente	105
Anexo 7 :	Evidencia	106
Anexo 8 :	Formato memo 3gp	107
Anexo 9 :	Formato QFD	108

## TABLAS

Tabla 1 :	Tiendas departamentales	33
Tabla 2 :	Almacenes Cocina Central	38
Tabla 3 :	Almacenes de Operador Externo	39
Tabla 4 :	Almacenes ransa secos	40
Tabla 5 :	Operaciones de operadores externos	
Tabla 6 :	Funciones Operativas	41
Tabla 7 :	Factores críticos de la cocina central	43
Tabla 8 :	Clasificación problemas	82
Tabla 9 :	Diagrama de los 7 porque	84
Tabla 10	Valorizado gastos logísticos mensual	85
Tabla 11:	Valorizacion gastos logísticos diarios.	86
Tabla 12	Dasboard Costo logístico 2018	91
Tabla 13	Medidas preventivas	97

## FIGURAS

Figura 1 :	Organigrama nivel jerárquico	35
Figura 2 :	Organigrama del área logística	35
Figura 3 :	Diagrama de flujo de despacho jabas del producto masas.	45
Figura 4 :	Diagrama de flujo de despacho de ensalada de col	47
Figura 5 :	Inventario de Jabas del despacho de sandwichs.	51
Figura 6 :	Despacho de producto de kits del cliente KFC.	53
Figura 7 :	Ruteo del despacho del producto final masas.	55
Figura 8 :	Despacho del producto masas	58
Figura 9 :	Picking y despacho del producto sandwiches	60
Figura 10 :	Traslado de materia prima vegetales a las instalaciones	62
Figura 11 :	Entrega de reservas a las líneas de producción de la empresa	64
Figura 12 :	Recepción de materia prima vegetales.	65
Figura 13 :	Recepción de cross docking a los almacenes de cocina centra66	
Figura 14 :	Evolutivo de jabas de sandwichs.	70
Figura 15 :	Inventario de jabas del producto masapan	71
Figura 16 :	Inventario de jabas del producto KFC.	72
Figura 17:	Evolutivo de jabas de masas	73
Figura 18 :	Evolutivo año 2017 exactitud de registro de inventarios	75
Figura 19 :	Evolutivo del indicador on time in full	76
Figura 20:	Coberturas de Productos del año 2017	77
Figura 21 :	Evolutivo de desecho del año 2017	78
Figura 22 :	Evolutivo de Seguridad Alimentaria (ASA)	79
Figura 23 :	Matriz la voz del cliente (QFD)	88
Figura 24 :	Nivel evolutivo on time in full.	93
Figura 25:	Nivel evolutivo por operación.	94
Figura 26:	Nivel evolutivo incidencias	95

## I. INTRODUCCIÓN

### 1.1. Antecedentes y fundamentación científico

#### 1.1.1 Realidad problemática

En la actualidad muchas empresas requieren optimizar sus procesos logísticos para la mejora continua de toda organización, con el propósito de buscar la reducción sobre costos, minorizar el trabajo operativo (capital humano), mejor control de costos logísticos de los almacenes, generar una mayor rentabilidad económica y financiera para la empresa e inversionistas y sobretodo la satisfacción final del cliente.

Actualmente la empresa llamada en adelante “Cocina Central S.A.C”, dedicada al consumo masivo alimentos a nivel nacional. Presenta dificultades en el área logística como: Sobrecostos de inventarios ,excesos de costos de transporte por operadores logísticos externos, falta de capacitación constante al personal, falta de comunicación con las áreas de mantenimiento, producción y aseguramiento de la calidad.

Es por ello, que se plantea la “Metodología Lean Manufacturing aplicando la herramienta kaizen en el área logística para la mejorar la satisfacción del cliente” la finalidad es generar valor al cliente final , fidelizar la cartera de clientes e ir en busca de nuevos clientes potenciales .

El Lean Manufacturing es importante para muchas organizaciones ya que nos permite optimizar procesos logísticos, busca la satisfacción del cliente que en la actualidad son más exigentes debido a la alta competencia en el mercado local.

Delosi es la franquicia internacional de grandes marcas internacionales de alimento esta cuenta con una planta de producción denominada “Cocina central S.A.C.” ubicada en el Callao para el abastecimiento de alimentos a nivel nacional. La principal actividad de la empresa,

implica la producción de alimentos, como sándwiches de todo tipo, salsas para los restaurantes, masas para pizzas, ensaladas y postres.

En primer lugar, en la producción de Sándwiches de diversos tipos, se mantiene un liderazgo total en el mercado con 70% debido a una adecuada estrategia de segmentación y manejo del portafolio de las principales marcas como los Starbucks, Chilis, Pizza hut y KFC.

En el 2018, en la línea de Sandwiches, la empresa mantuvo una posición de líder con 70% gracias a la estrategias del portafolio de marcas y el enfoque en los tamaños óptimos de la oferta y sus presentaciones de acuerdo a los requerimientos de los clientes sin embargo el 30% restante eran pérdidas para la organización debido a la perdidas de cadena de frío, procesos en la producción ,sobrecostos asumidos por la organización ,que generalmente no permitía cumplir con los estándares de calidad en la organización y genera insatisfacción en los clientes .

La línea de Sandwiches son estrictamente calificados a diario ,se lleva un control al operador logístico desde inicio de carga hasta fin del embarque para garantizar que dentro del proceso logístico cumple con los estándares de calidad y con el ASA que es evaluación quincenalmente a nivel organizacional en la empresa.

Por otro lado, línea de producción de masas de pizzas generan un 60% de participación en el mercado debido a sus presentaciones , los tamaños y oferta , en dicha línea presentan deficiencia en las operaciones debido a los retrasos de entrega al clientes y operaciones deficientes en las entregas a tiempo a las tiendas comerciales y restaurantes esto se debe a que también que la línea de producción no comunica al área logísticas las cantidades de entrega para que estas puedan realizar el picking y enviarlo al operador logístico para que realice la distribución correspondiente.



Otra línea de producción es de ensaladas teniendo una representabilidad de un 60 % en restaurantes impulsando el consumo saludable y las ofertas atractivas en los clientes, en el procesos logísticos repercuten a sobrecostos debido a los pedidos ingresan a la tiendas con temperatura no de adecuadas generando, mermas en los productos.

Otro punto a considerar es la cadena de frío es el temor parte de cocina central que se pierda en la distribución la temperatura de los productos es por ello, que el equipo de aseguramiento de la calidad comunica al área logística para que esta, pueda analizar la trazabilidad del requerimiento.

Así mismo, el área de despacho tiene que comunicarse con los clientes para poder determinar si el requerimiento ingresado a las tiendas departamentales es el mismo que solicitado y generalmente la organización tiene que asumir sobrecostos logísticos cuando el operador logístico realiza las entregas con ciertas especificaciones técnicas que no están contempladas durante la distribución esto significa producto en mal estado, generando insatisfacción al cliente.

Por consiguiente las líneas de producción de Sandwiches, masas, ensaladas, previos y termicos generan sobrecostos en la organización cuando el área operativa genera mermas y desechos durante los procesos productivos la falta de control a los inventarios de estos alimentos que por parte desde el descontrol de ingresos y salidas a los almacenes que ocasionan sobre stock y faltantes en insumos y materias primas. Es por ello, que se necesita realizar una mejora de los procesos logísticos

Finalmente, otro punto a considerar es la falta de comunicación entre las áreas de comercial, producción y logística entorno al abastecimiento de materia prima e insumos, es decir que el equipo cuenta con la planificación indeterminada por estos sucesos.

### **1.1.2 Antecedentes**

García (2018), en su tesis “Implementación de la metodología Kaizen para incrementar la efectividad de la operación de despacho de productos terminados en SQM-VITAS PERU S.A.C”. tiene como objetivo: Plantear como incrementar la capacidad de la flota transporte de una compañía. Para ello llevara un análisis de costos , recursos humanos y diseño de procesos.

Asimismo se recomienda llevar un control de Kilometraje para así gestar un mantenimiento preventivo y correctivo, también un stock de seguridad repuestos con el fin de evitar la congestión innecesaria de vehículos no operativos.

Cocina Central S.A.C opta por un operador logístico externo ya que la empresa no cuenta con operador logístico interno por el tema de capacidad de flota propia y por inversión.Sin embargo, cabe mencionar que Cocina Central S.A.C viene asumiendo penalidades impuestas por los contratos con sus clientes , debido a retrasos de producción por parte de la empresa, despacho de productos defectuosos, recojo y entrega de mercaderia a deshoras .

Martínez (2018), en su trabajo de tesis “ Implementación de la metodología Kaizen para aumentar la intervencion del despacho de productos terminados en SQM-VITAS PERU S.A.C” .Esta propuesta de mejora continua es el Kaizen para homogenizar los procesos y a través de la metodología de la 5S a la accion ,para esto el sostenimiento de con el fin de mejorar los mecanismos de fácil aplicación para atraer y conservar a la asistencia a través de un servicio de aseguramiento de la calidad.

Por consiguiente, A través de las visitas realizadas a la institucion y continuando con la ejecución del proyecto, se logró verificar el área de mejora considerando el diagnóstico inicial como referencia de las fuerzas de 5 porter, las fuerzas competitivas y el diagrama causa

efecto Ishikawa se logra explicar y finalizar el origen del principal problema, y así el desarrollo de cada una del ciclo de la mejora de la 5S.

Es por esto, que los objetivos planteados se cumplieron en su conjunto entregando como efecto la metodología, para poder verificar el proceso y es por ello que el plan de acción que permite a la fundación tener como un reporte que permita anteponer las tareas para la ejecución y así como el objetivo expuesto por cada una del ciclo de las 5S.

Por consiguiente, se propone el diagnóstico inicial, y se propone el diagnóstico final para la presentación al área correspondiente en la toma de decisiones, pueda facilitar la toma de decisiones a la alta gerencia, una futura inversión, es por ello que la herramienta Kaizen propone estrategias y mejora continua para que las organizaciones puedan ejecutar las propuestas para las futuras generaciones

Finalmente, esta metodología de mejora continua y su aplicación permitirá proyectar nuevos aspectos esta la manufactura esbelta, utilizando la herramienta Kaizen en los procesos logísticos que permita diagnosticar inicialmente, el área específica en la cual se realizará este proceso.

Con el fin de que se ejecute la metodología de mejora continua e involucrar a todas las áreas de la empresa como lo son producción, mantenimiento, aseguramiento de la calidad fomentar una cultura filosofía de Kaizen

Según Sandoval & Proaño (2017), en su tesis titulada “Estandarización del proceso de mantenimiento en el taller Mecánico de Proauto mediante una observación de Tiempos y movimientos”, establecen que mediante la Estandarización de tiempos se disminuye la vigencia de trabajo de hasta un 45 %. En esta prospección podemos determinar que los estándares de tiempo son fundamental para las operaciones se puede determinar unidad que los estándares son interesantes para la operación de cada servicio.

Esta herramienta nos permite un ahorro en la organización debido a que, si los procesos del área de mantenimiento se encuentran estandarizadas mediante el control de tiempos muertos, no incurre en sobre costos en la organización la herramienta Kaizen es la mejora continua que servirá para poder realizar la trazabilidad correspondiente de los productos que fueron utilizados así mismo también los componentes, que fueron empleados para dicho proceso de mantenimiento.

Considerando que el 50% de la operación tiene que estar en proceso continuo de cambio para incrementar la satisfacción del cliente, es por ello que realizo durante el diagnóstico inicial un balance de línea y energía para determinar las operaciones y los tiempos que ejecutan cada operación, es decir, en cada área operativa como lo son: línea de Salsa fría, línea de Sándwiches, línea de masas, línea de vegetales, línea de procesos térmicos y líneas de previos.

Por consiguiente, también se realizó la del área de logística de todos los procesos que se realizan en la operación de los siete almacenes, proceso picking y packing, el control de inventarios diarios e interdiarios con los activos fijos de la empresa reportes diarios al finalizar la operación.

Por último, se observó muchas ineficiencias por parte del equipo logístico y el externo llámese operador logístico, esto genero mucha insatisfacción como proveedor que generó a nuestros clientes, es decir los restaurantes de consumo masivo, tiendas departamentales y cadenas de cafeterías a nivel nacional que logra abastecer toda la cadena de valor de la organización, es por ello que los indicadores son óptimos con 90% cumplimiento y objetivos.

Camargo. & López., (2016), en su tesis “Plan de mejoramiento para la administracion de transporte y distribución de Melexa S.A.S”. La valoracion a fin de emplear la gestion actual realizada en el durante proceso de operador logístico y que permita la asistencia de servicio

más eficaz, buscando disminuir los sobrecostos relacionados con la división para poder minimizar las mudas (inutilidad, residuos, despilfarro) es uno de los conceptos de la herramienta Kaizen, en la operación, es por ello que optando de manera objetiva los tiempos de rendición.

El objetivo principal del presente trabajo de investigación, es el diseño de un avance de mejoramiento considerando para la administración de transporte y repartición de Melexa S.A.C, es por ello que se utiliza las herramientas metodológicas de manufacturas esbeltas como matriz perfil competitivo, DAFO, para verificar la gestión de transporte y distribución tiene varias insuficiencias entre ellas las deficiencias de control y las tendencias que otorgan a corto plazo una meta esperada.

Es por ello, que los indicadores de sobre costos, la política y el despacho, así mismo considerar o implementar un software que permita la mejora de las rutas, así mismo los indicadores logísticos de entregas deben estar en promedio por arriba de lo solicitado, y dar el seguimiento respectivo a la operación para evitar realizar las pérdidas por parte de la distribución. (pág. 3)

Por último, la herramienta Kaizen dentro de la parte ejecutable de los procesos logísticos se realiza la trazabilidad y los inventarios para determinar los lotes de producción que abastece a los clientes y también toda la cadena de valor que implica hasta la recepción de guía de remisión para proceder con la facturación correspondiente y evitar comentarios o reprocesos que implicaría notas de créditos, devoluciones, rechazos y mermas.

Finalmente, la organización cuenta con el equipo altamente calificado con compromiso correspondiente como usuarios finales y clientes que en los pilares como empresa nos capacitan y se ve reflejado en nuestra misión y visión. Constantemente la empresa es evaluada y auditada

por personal interno y externo a la organización así mismo, por el equipo de ASA que aseguran la calidad alimentaria de los productos que fabricaban y comercializan a nivel nacional.

Castañeda, J. & Gonzales, K. (2016), en el desarrollo de su tesis “Planificación de mejora para reducir los costos de mantenimiento de la entidad de transportes Chiclayo S.A.”. Emplearon técnicas como la prospección, investigación y entrevista para la monasterio de datos, donde calibrar como cuestion principal que no existen políticas admisiblemente estructuradas para la administracion, inexistencia de un designio de mantenimiento , sutura de compromiso en los colaboradores y cesantes constantes de la marina de buses. Se puso en practica planes de sustento utilizando herramientas de gobierno de acrecentamiento como la metodología 5S.

Por consiguiente, se concluye que se da respuesta a las faltas encontradas en la direccion de Mantenimiento de la empresa Transportes Chiclayo S.A. implementando el proyecto de medra y de esta manera reducir poco más del 50% del valor en el área de mantenimiento. Efectivamente la Manufactura Esbelta permite a las organizaciones la mejora continua empleando las herramientas para el control de inventario en la empleación del mantenimiento a la flota para que esta última pueda estar operativa y la capacidad sea favorable para la organización.

Es por ello con el soporte del área de mantenimiento Kaizen logra definir los indicadores de mantenimiento para realización del programa optando por los cumplimientos y objetivos puesto que es favorable para el cliente y para la organización que favorece en la Satisfacción del cliente frente a la toma de decisiones estos indicadores que presenta la empresa se encuentran dentro de lo normal 80% en cumplimiento y objetivos.

Finalmente, el área de mantenimiento no logra ejecutar las operaciones o tareas de las actividades que se ejecutan en el programa de mantenimiento considerando sean correctivo y preventivo. Generalmente la aprobación de la compra de insumos o suministros eléctricos son aprobados por la gerencia general que si no se encontraba dentro del presupuesto mensual no se contaba como objetivos al 100%.

Por último, esto es perjudicial para la empresa porque implicada parada de planta innecesarias, retrasos de la producción, mudas en la organización, sobrecostos que no se encontraban aprobados por la Jefatura de Planta pero como proveedor de la cadena de alimentos de los restaurantes a nivel nacional eran asumidos como control de costos de cada área de la empresa en la estructura de costos de la organización , por lo general , los sobrecostos del operador logísticos son elevados debido a que la producción de las líneas de producción tienen que abastecer a las tiendas departamentales , por lo general al generarse las paradas de planta generan sobre costos en la organización ya que, la cadena de valor no podría ejecutar las operaciones al 100% es por ello que una de más mudas es el transporte.

Debido a que el desorden ocasionado por la programación sin pedidos proyectados y reales no cubre los requerimientos solicitados, durante el abastecimiento no se encuentran cubiertos las operaciones de masas, salsa fría, sándwiches y vegetales, es por eso que el área de mantenimiento generalmente como objetivo no podría cubrir las expectativas de la jefatura.

Por consiguiente, los programas de mantenimientos se tenían que postergar o no ejecutarse esto se debe a que la producción no podía realizar una parada de planta cuando los pedidos son altos es por ello, que se decide realizar las reuniones con todas las áreas involucradas, para que estas puedan informar una proyección de parada de mantenimiento e incluso, cuando la producción termina sus actividades durante el transcurso del día.

Por último, el área más afectada dentro de la operación era de aseguramiento de la calidad esto se debe, a que ingresa el reclamo del cliente a través del portal y es donde el equipo revisa el caso ingresado esto implica verificación de la trazabilidad del producto, revisar los reportes de los lotes de producción del personal que ejecutó el proceso y tomar las medidas del caso .

Es por ello , que los indicadores del área de aseguramiento de la calidad se muestran afectada por dicha operaciones que para la organización son quejas estas generalmente son penalizadas por las tiendas departamentales y por el consumidor final .Sin embargo, el gasto que implica estas penalidades son asumidas por la empresa.

Finalmente las áreas que componen la empresa cocina central ,requieren optar por una metodología que permita ejecutar una mejora de procesos con las áreas de soporte y apoyo en la organización .Estos recursos deben agregar valor y eliminar las mudas .

### ***1.1.3. Fundamentación científica***

La herramienta Kaizen es una palabra que surgió en Japón , cuya traducción es conocida como “cambio a mejor “, esta herramienta orienta a la organización en conjunta para la mejora continua y motivar a todos los miembros de la Organización (Graban & Swartz, 2012). Este término fue introducido por Masaki (1998) a la cultura gerencial en las organizaciones con el fin de mejorar la forma de hacer que las cosas en un lugar de trabajo, de tal manera que, al establecer procedimientos, manuales, layout y estándares, las personas puedan proponer soluciones con el fin de anticiparse a las nuevas necesidades de los clientes.

Suarez (2007), señala que Kaizen es un sistema dirigido a la indagación de rectificación continua de toda la organismo y sus integrantes, de forma afinado y dinámico. Este sistema es



una ideología que comprende utensilios de ingeniería, cuyo fin es optimizar e incrementar la productividad de la organismo.

Esta ideología tiene su puertan en Japón, por el voluntad de brillar sobre las grandes organizaciones mundiales e todavía sobre sus propios objetivos , de tal forma, que se alcance un grado de empuje debido para sus habitantes . Masaaki Imai, el autor de este metodo sistema, aclara que Kaizen, procede del término nipón KAI su significado es variación y ZEN significa progresar , es decir, Kaizen viene a ser un cambio para mejorar o “restablecimiento progresivo” esto implica disciplina y encargo.

Está conformado por un conjunto de actos que tienen la finalidad de aumentar las ciclo de productividad de la compañía mediante herramientas en las cuales se proponen a la alta gerencia para que estas puedan decidir, asi mismo, tomar las decisiones para adaptarse a los nuevos retos ,capacitandose y mantenerse actualizado a los nuevas transiciones en lo tecnológicos y adoptando una nueva visión del negocio y del mundo.

Generalmente la finalidad de Kaizen es optimizar procesos logísticos en lo que se propone en esta investigación, incrementar la satisfacción del cliente debido al alto índice de insatisfacción por parte del producto y servicio no entregado, esta metodología permitirá una mejora continua, con el equipo de colaboradores de soporte para obtener buenos resultados.

Para Godínez (2018) el Kaizen se define como una salida para poder determinar a la persona como unico centro a favor de la sociedad y esta ejecuta prácticas administrativas con la mejora continua , estas acciones favorecen en la optimizacion de la calidad, que son dirigidas ambos clientes esto se refiere al interno y externo y los colaboradores.

Estas características son:

Cuando se indica el final, con lleva que a todos los integrantes que agrupan la organización puedan comunicarse para escuchar las propuestas y su ejecución.

Empieza y culmina con la educación, es decir, la constante mejora en la capacitación y la motivación, cuyo objeto es aumentar continuamente en ambas partes para obtener la misma finalidad en equipo.

Cooperar con el fortalecimiento de la credibilidad, la creatividad y hace a las personas capaces de alcanzar la finalidad, los capacitan para que ambos obtengan buenos resultados y así mismo sean más competitivos y responsables.

Uno de sus aportes más relevantes es el logro de la partición de responsabilidades, creando un acuerdo en el cual permitir fortalecer el mutuo aprendizaje, la empatía en equipo de trabajo el desarrollo por nuevas propuestas para obtener buenos resultados.

Facilita el ambiente para lograr la adquisición del pacto durante el método, establecer vínculos entre lo externo para que los colaboradores puedan desarrollar las tareas programadas, esto se debe a que los colaboradores deben ser capacitados constantemente, ser evaluados y así mismo plantean realizar una evaluación 360 °, donde ambas partes son evaluadas con esto se permite conocer que las áreas que se pretende mejorar en la organización

El Ciclo del Kaizen Para Gutiérrez (2005, p. 285), El ciclo Kaizen presenta las 4 ciclos del ciclo de Deming, se relaciona a:

Planear (Plan), se refiere a proyectar es acotar y examinando la dimensión del cuestión, investigando las posibles causas, buscar entre ellas la más importante y ponderar las alternativas más alta y meditar sobre las posibles soluciones que corresponda a la decisión adecuada (Gutiérrez, 2005, p. 286).

Hacer (Do), señala que se debe dar inicio a las soluciones y considerar a los aparentes para acompañarlo darle soporte necesario para que el cumplimiento de las tareas a ejecutarse (Gutiérrez, 2005, p. 286).

Verificar (Check), se trata de la validación, en la cual se da a reconocer los efectos encontrados mediante de las instrumentos estadísticos e matemáticos y a través de estos tomar decisiones en conjuntos para que pueda resolver a dicha problemática, optando por el cumplimiento a los objetivos como organización. (Gutiérrez 2005, p. 286).

Actuar (Act), esta etapa se muestra a notar sobre la incidencia del mismo en cuestión. Aquí se indica que el resultado debe ser validado, para mantener activo el plan de acciones a ejecutar, en esta etapa se debe tomar medidas a las cuales en conjunto puedan desarrollar soluciones y proponer otras alternativas para la toma de decisiones correctas. Gutiérrez (2005, p. 286).

Según Núñez (2007), a través del tiempo el diálogo de productividad se ha desarrollado constantemente, pero quedan algunas cuestiones que se pueden delimitar como consecutivos, estos son: la sumisión a la persona y la capacidad adquisitiva. La producción, se considera el creador, esta se puede precisar a través de ella la efectividad y eficiencia de una secuencia para alcanzar el producto o servicio que cumpla con el consumidor final cliente.

Finalmente, los recursos de producción (objetos y medios) ser transformados y accionados. La persona, pues es el representante que permite iniciar el trabajo a disposición los medios y objetos del continuo trabajo.

La liquidez adquisitiva, es el elemento intermedio que compone la herramienta para poner precios al esfuerzo de la persona y su compañía para producir. El autor también señala que se pueden considerar factores mensurables a la como lo son: efectividad, la eficiencia, la relevancia, y la eficacia. (2014, p. 20).

Eficiencia Según Gutiérrez, la eficiencia se desea incrementar los principales recursos de tiempo y valor también llamado costo y beneficio. Entonces sobre la Eficiencia es la enumeración que existe entre el resultado obtenido y los bienes usados (2014, p. 20)

No obstante, Alford, Sackett y Nelder (2000) sostienen que la adaptación de productos en la manufactura automotriz ha generado diversas variedades generen al cliente una satisfacción ya que indica que en el mercado pueda encontrar lo que busca. Consecuentemente, esta tendencia generó que se incrementen los valores y la complejidad durante la producción y, por tanto, no generaba una disposición clara de producción esta podría responder a este desafío, ya que este se aplica donde exista una disminución de variedad de productos.

Sin embargo, en la producción de consumo masivo esta metodología Kaizen es una mejora continua que permite incrementar la satisfacción del cliente frente a la inestabilidad operacional por parte de un outsourcing que realiza la distribución a los consumidores, esta herramienta permitirá la optimización de procesos logísticos.

Adicionalmente, Naimy (2002) inciden en la de gestionar las cadenas de suministro con ayuda de sistemas de integrados de gestión, sobre todo en los sistemas lean donde es importante el diálogo con los proveedores con la finalidad de la integración y poder dar valor del abastecimiento de entrega y en tiempo real dar soluciones efectivas ante predicciones no establecidos durante dichas eventualidades.

Finalmente esto permitirá garantizar una respuesta a los clientes ante diversas problemáticas a futuro y reducir la insatisfacción del cliente y sobrecostos de la organización, por los temas de sustentar los costos logísticos no autorizados y real.

Por otro lado, Christopher (2000) señala que lean manufacturing o manufactura esbelta es hacer más con el menos considerando todo los supuestos esto implica tender a un inventario cero, buscando el just in time. La 5S son bajas, es por esto que opta por Kaizen para la mejora continua de todas las áreas que implican desde la producción de alimentos para ser distribuidos a tiendas departamentales, considerando como resultado la satisfacción del cliente

esto último es medido por el indicador logístico OTIF con alto índice de cumplimiento y objetivos evaluados por la organización.

Por su parte, Caridi y Sianesi (2000) señalan que unas de las cuestiones importantes de la producción lean es la producción regulada, debido a que la carga de las líneas de producción, la producción nivelada permite regular de los materiales, tiempos más cortos de fabricación y menores trabajos durante el proceso.

En toda cadena de suministro la parte operativa es considerada más alta operacionalmente, entonces se decidirá que Kaizen reducirá las mudas en la operación e incrementará la satisfacción del cliente, por el cual el instrumento final será el servicio post venta que garantiza la cadena de valor de los alimentos a temperatura frías y ambiente óptimas.

Sin embargo, al emplear la herramienta de kaizen encontramos la filosofía de Just in time que propone, a la empresa un diagnóstico inicial y diagnóstico final en el cual se puedan observar los almacenes si cuentan con el stock de productos necesarios así mismo, cumplan con el FIFO(primeras entradas,primeras salidas ).

Por último, la trazabilidad que implica la serie de procedimientos que permiten continuar con los procesos de evolución de determinados productos en cada una de sus etapas, así mismo, la verificación de los productos es decir, los lotes de producción que se encuentran por mermar o desechar este factor ingresa en el almacén de desechos y la salida le corresponde asumirla por área responsable, para estos casos cada área cuenta con monto por desechos estos quedan registrados en la salida contable.

Finalmente, la herramienta Kaizen como mejora continua permite eliminar estos factores que implican para la organización rentabilidad y una filosofía que parte del principio de que el tiempo es el óptimo indicador de capacidad, a parte de reconocer y reducir los

desperdicios existentes en la empresa , ya sea en procesos productivos , productos nuevos o maquinaria defectuosa o procesos ineficientes.

## **1.2. Justificación de la investigación**

Cocina Central S.A.C se encuentra consolidada en el mercado local como una planta de consumo masivo de salsas,masas de pizza,vegetales.Sin embargo, no ha tenido la suficiente capacidad de entregas de sus productos debido a que no cuentan con un operador logístico propio de la empresa , el cual repercute negativamente en generar mudas en el ciclo operativo.

Para Cocina Central S.A.C esto significa un aumento en la demanda de las líneas de producción teniendo como resultados de entregas un 80 % y un 20 % basicamente engloba sobrecostos este ultimo en mencion debido a los despacho de pedidos incompletos, pérdidas de productos , tardanzas en la entrega de pedidos , que no tan solo perjudica económicamente a la empresa sino no también su reputación como tal y más aún los objetivos y metas establecidas por el área logística.

Con la metodología Lean Manufacturing utilizando la herramienta Kaizen se requiere reducir los reprocesos y tiempo de inactividad de los colaboradores así mismo, optar por penalizar a los outsourcing que realiza la distribución de la operación(Operadores logisticos) ya que, a la empresa le genera sobrecostos e insatisfacción en los clientes , muchos de estos han tomado decisiones de penalizar a la organización como proveedor de alimentos para las tiendas departamentales de la franquicia internacional.

La presente investigación brindará solución a los problemas descritos , tomando en cuenta las siguientes características : fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elemento tangible, es decir, según los resultados obtenidos se debe establecer estrategias para así superar cualquier problema que se ha identificado durante la cadena de valor en la

operación .Esto quiere decir desde el inicio de la producción de alimentos hasta la carga por parte del operador logístico para que esta realice una eficientemente distribución a los consumidores finales (clientes).

Se utilizará Tres Herramientas :Diagrama de 7 porque , Memo 3GP, QFD (La voz del cliente). Permitted conocer si el cliente se siente satisfecho y de esa manera lograr su fidelización y captar una nueva cartera de clientes.

Por otro lado equipo de Logística es capacitado quincenalmente por el Responsable del área el Coordinador Logístico, adicionalmente por el Area de Aseguramiento de la Calidad para capacitarlos con los temas de estándares de calidad, BPM, ASA y el Responsable de Seguridad Salud Ocupacional, es por ello que los clientes internos de la organización perciben un alto clima laboral óptimo.

Es por ello el equipo en conjunto realiza un informe que se presenta como nota final para la presentación de indicadores de cumplimientos y objetivos que determinan al 90%. El kaizen como filosofía de mejoramiento es una forma de vida que nos permite crear un ventaja competitiva.

Construir una base gemba (lugar real) que siguen iguales objetivos ,al tener la atencion en la construccion de un aprendizaje real que en conjunto a todas las partes ,o sea tanto a la como cabeza principal a la gerencia como a la fuerza de optimo de trabajo los miembros , con el fin de permitir el metas y valores comunes dentro de una compañía.

### **1.3. Problema**

#### ***1.3.1 Problema General***

¿Cómo garantizar la satisfacción al cliente bajo un nuevo modelo de gestión en el área logística en la empresa Cocina Central S.A.C

### **1.3.2 Problemas Específicos**

¿Cómo el diagrama de 7 porque permitirá mejorar las expectativas económicas y comerciales en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018.

¿De qué manera la implementación de la herramienta Memo 3GP mejorará la capacidad de respuesta operativa respecto a los embarque de pedidos en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018?

¿De qué manera la metodología QFD calidad total garantizará un adecuado y eficiente servicio hacia nuestros clientes en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018?

### **1.4. Conceptuación de las variables**

**KAIZEN Y SATISFACION DEL CLIENTE EN LA EMPRESA COCINA CENTRAL  
S.A.C, CALLAO, 2018.**



<b>Variable</b>	<b>Definición conceptual</b>	<b>Definición Operacional</b>	<b>Dimensiones</b>	<b>Indicadores</b>	<b>Escala</b>
<b>V. 1.</b> Kaizen	Es el nivel de cumplimiento de los requerimientos del servicio o del producto, que lo hace preferido el cliente. (Garcia,D. 2018)	Es la evaluación de la acción y el efecto de atender a los clientes y/o consumidores finales.	Diagrama porque  Memo 3gp  QFD (la voz del cliente)	7  Indicador de Desechos  Indicador ASA(Seguridad Alimentaria)	Razón
<b>V. 2.</b> Satisfacción del cliente.	Es una sensación de placer o decepción que resulta de comparar la experiencia del producto y/o servicio (o los resultados) con las expectativas de beneficios previas. (Martinez,D.2018)	Resultado general sobre las expectativas con el valor esperado del consumidor.	Capacidad de respuesta  Garantía del servicio  Expectativa	de  del  Indicador de Coberturas.	Razón

## 1.5. Objetivos

### 1.5.1 Objetivo general

Determinar como la implementación del Lean Manufacturing empleando la herramienta Kaizen en el área logística incrementa la satisfacción del cliente en la empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018.

### **1.5.2 *Objetivos Específicos***

Desarrollar como la implementación del Diagrama 7 porque permitirá mejorar las expectativas económicas y comerciales en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018.

Determinar como la implementación de la herramienta Memo ·3GP mejorará la capacidad de respuesta operativa respecto a los embarques de pedido en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018

Desarrollar como la implementación de la metodología QFD calidad total garantizará un adecuado y eficiente servicio hacia nuestros clientes en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018.

## II. METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACION

### 2.1 Tipo de estudio

Para García (2018) El presente estudio se clasifica según su proceso como una investigación de tipo aplicada debido a que aportará un nuevo conocimiento para la solución de un problema social. Con la finalidad de conocer la independencia que existe entre la calidad de servicio y satisfacción del cliente de la empresa cocina central S.A.C, callao, 2018. En coherencia con el fin de la ciencia conocer la relación o grado de asociación que existe entre dos o más concepto en un contexto en particular.

Según (Castañeda, J. & Gonzales, K. (2016), El tipo de la presente investigación es dada su naturaleza de medir la relación de la calidad de servicio con la satisfacción del cliente además es transversal porque los datos se han tomado en una unidad de tiempo real .

Lo que implica la pretensión de llegar a una medición del grado de asociación entre las dos variables: Kaizen y satisfacción del cliente. En este sentido los estudios aplicativos, como menciona se ocupan de la relación de dos o más variables.

### 2.2. Diseño de investigación

Según (Godínez ,2018) se utilizó un diseño cuasi experimental, no selecciona el sujeto de estudio de forma aleatoria sino se basa en un grupo establecido para determinar el estudio de sus comportamientos mediante la creación de estrategias que brinden solución de diversos problemas. Para estos se apoya en una metodología descriptiva y en el análisis de datos estos son: cuantitativos y cualitativos. En los cuales es necesario identificar el tipo de diseño el cual es de longitudinal, debido a que permite identificar el comportamiento del sujeto en el tiempo.

Según (Camargo. & López., (2016), en cambio la investigación se apoya de encuestas o entrevistas el cual permite la recolección de información para determinar el comportamiento

determinado grupo de personas con la finalidad de presentar dicha información respecto al comportamiento del sujeto.

### **2.3. Método de investigación**

Según (Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014) De acuerdo a la situación a estudiar, es de tipo descriptivo se realizará una descripción actual de la situación actual en relación al Kaizen y la Satisfacción del Cliente, debido a que es de tipo de cuantitativo ya que se tomará la parte numérica para examinar la información, estos serán los que proporcionen dicha información para investigar los problemas existentes en la Empresa Cocina Central.

Empezaremos identificando el material de estudio es el área logística con soporte del Jefe de Logística, Analistas Logística, Asistente Logística, Operarios de Almacén, aportes brindados por el Asesor Temático, consulta de libros de Lean, informes y/o tesis donde especifiquen la metodología del Lean Manufacturing empleando la herramienta Kaizen.

Así mismo, emplear la herramienta Kaizen de mejora continua a nivel organizacional fomentará la filosofía de esta herramienta presentada ya que esta permite mejorar los procesos logísticos y así mismo, realizará encuestas a los colaboradores y la retroalimentación posteriormente que permitirá a la empresa brindar una solución a la problemática presentada en el área de logística de la empresa esta metodología del Lean Manufacturing incrementará la satisfacción del cliente final. Finalmente se aplicará el método explicativo ya que se analizará la relación a las dos variables de estudio.

### III. METODOLOGIA DE LA SOLUCION DEL PROBLEMA

#### 3.1 Análisis situacional

##### 3.1.1. Descripción de la Empresa

La empresa Cocina central S.A.C cuenta con más de 12 años en el mercado de consumo de masivo a nivel nacional Se desempeña en el sector de Alimentos cuentas con las siguientes líneas de producción 5 líneas de producción las cuales pasó a detallar:

- Línea masas: En capital y fuerza de energía ya que utiliza una alta proporción de la maquinaria y la energía en relación con los colaboradores.
- Línea de vegetales: Utiliza como materia prima los tubérculos, hortalizas y vegetales, los mismos que pasan un tratamiento productivo siguiente: Se selección, se corta, se lava, se desinfecta y se empaca en bolsas.
- Línea de Sándwich: Las máquinas sándwich son un sistema eficiente y flexible para una amplia gama de productos sándwich. Se diseñan sándwiches redondos, cuadrados y rectangulares.
- Línea de Procesos térmicos: En esta línea se ejecuta la pre cocción de alimentos, esta alienada a la línea de producción de sándwich.
- Línea de Previos: Se ejecuta la producción de mezclas (Egmont, chicken,tortillas), asimismo el empaquetado de fideos cocidos, trozos de piña y almíbar.
- Línea de Salsa frías: Se elabora las salsas para pizza hut.
- Estas salsas son Meltzs, Mediterránea y Ranchs. Estos productos son derivados en tandas de 5kgs cada producto a las cadenas de restaurantes y express.

Así mismo, para la cadena de comida rápida KFC y Chilis. Estas están sujetas a pedidos eventuales es decir :

Eventos corporativos o campañas exclusivamente mensuales ,esto implica que el stock de pedidos son sujetos a cambios.

### **3.1.2. Misión y Visión**

#### **Misión**

Brindar una experiencia unica personalizada de cumplimiento con la alta calidad ,desarrollando colaboradores motivados, capacitados y comprometidos; contribuyendo al desarrollo del país y de nuestra comunidad.

#### **Visión**

Ser los operadores de Franquicias internacional más rentables generando VALOR para nuestro accionistas y colaboradores, respetando fielmente los PRINCIPIOS que nos comprometen, proveedores y a la sociedad.

Código de ética.

- Brindar productos de alta calidad.
- Mantener relaciones cordiales y honestas con nuestros proveedores homologado construir relaciones duraderas equitativas y justas
- Garantizar un ambiente grato para nuestros colaboradores.

### **3.1.3 Mercado:**

Consumo masivo de alimentos a nivel nacional para los restaurantes de comida rápida express, restaurantes, cafeterias y heladerías.

De las franquicias internacionales ubicadas a nivel mundial, estas se encuentran ubicadas en nuestro país.

Así mismo las políticas de aseguramiento de la calidad definen que para cumplir con lineamiento de calidad estas deben contar con procedimientos establecidos y también cumplir con las auditorias que son realizadas por un auditor externo a la organización y también cumplir con el ASA(Seguridad Alimentaria), BPM(Buenas practicas de manufactura), BPA(Buenas practicas de Almacenamiento).

Por otro lado, la cocina central, tiene un equipo altamente calificado que miembros internos del Equipo ASA y Comité de Seguridad y Salud Ocupacional.

### **Tabla 1**

Tiendas departamentales

N° ITEM	TIENDAS	CANTIDAD
	DEPARTAMENTALES	
1	PIZZA HUT PH	40
2	PIZZA HUT EXPRESS	35
3	SBX	90
4	CHILIS	100
5	KFC	120
6	PINK BERRY	60
7	MADAM TUSAM	30
	TOTAL	475

Fuente: Elaboracion propia.

En la siguiente tabla 1 se observa las tiendas departamentales a nivel nacional son 475 tiendas , las cuales son divididas en restaurantes, cafeterías, heladerías. *Nota:* Esta tabla muestra las tiendas departamentales de las operaciones por despacho a los clientes de cocina central.

Las principales marcas son Pizza hut express y delivery ,Starbucks, chilis, Kentucky fried Chicken, pink Berry y madam tusam . Estas tiendas corresponden a nivel nacional el abastecimiento de la empresa Cocina central S.A.C. ubicada en el callao solo corresponde a los siguientes clientes :



Pizza Hut PH.

Pizza Hut Express

Starbucks.

Chilis

Kentucky Fried Chicken

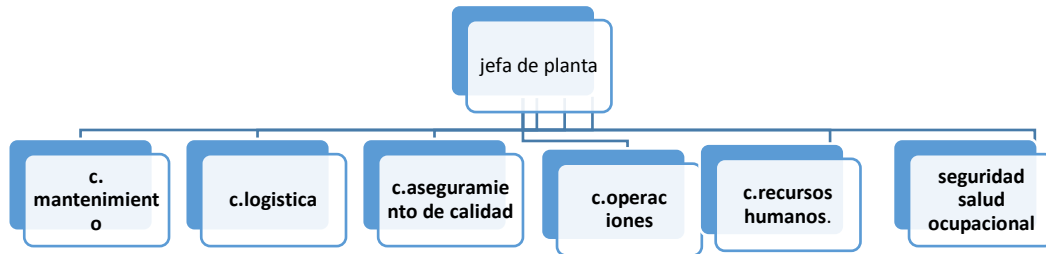
Esto significa que cada tienda departamental cuenta con su cocina principal para la preparación de los productos ,esto significa que la cocina central es la planta de producción en serie para despachar insumos ,Salsas,Sandwiches , masas y vegetales.

### ***3.1.4 Organigrama***

Actualmente Cocina Central S.A.C planta Ubicada en las instalaciones del Callao, cuenta con las siguientes áreas establecidas: Producción, Logística, Aseguramiento de la Calidad, Recursos Humanos, Mantenimiento, Aseguramiento de la Calidad y Seguridad y Salud Ocupacional.

### **Figura 1**

*Organigrama A Nivel Jerárquico*



Fuente: Empresa Delosi.

En la figura 1 se observa el organigrama de cocina central en el cual se observa las áreas de la empresa el personal de jefatura de planta es de alto rango en la organización ,las inferiores son son mantenimiento, logística, operaciones, recursos humanos y seguridad y salud ocupacional . El grafico representa el organigrama jerárquico de la empresa cocina central con las áreas administrativas que brindan soporte y apoyo a las operaciones.

Cada área es independiente estas tienen un coordinador como responsable de cada área y es por ello que cada uno , cuenta con su equipo con un analista en cada área y asistente, y auxiliares si fuera necesario esta última mencionada.

La empresa cocina central es independiente ya que siendo proveedor de una franquicia internacional es la planta de producción de alimentos que abastece a nivel nacional los volúmenes de alimentos esto se debe a la planificación de pedidos.

**Figura 2**

### Organigrama del área logística



Fuente : Empresa Delosi.

En la figura 2 se observa el organigrama del área de logística encabezada por el coordinador de logística, debajo se encuentran el soporte del equipo los colaboradores son el planificador y el analista almacén. Debajo se encuentra ubicado el asistente de logística que a su cargo supervisa a los operarios de almacén y despacho para el cumplimiento de sus tareas a diarias. El personal operativo logístico de cocina central son divididos en despacho y almacén. Son dos turnos que mañana y tarde. El gráfico representa el área logística con los colaboradores que forman parte del equipo de la empresa Cocina Central.

Este personal está a cargo de las operativas del almacén que incluyen recepción productos es decir la atención de los proveedores está compuesta por dos personas.

El segundo grupo es el personal de despacho a su cargo están sujetas las operaciones de despacho de los productos de las líneas de producción, ellos se encargan de realizar el picking (preparación de los pedidos) y packing (embalaje) la distribución de la mercadería de los almacenes hasta culminar con las operaciones de nuestros clientes.

### ***3.1.5 Diagnóstico situacional.***

En el área de logística se cuenta con siete almacenes en la planta de producción de la cocina central ubicada en la provincia constitucional del Callao, estas se encuentran dentro de las instalaciones de Ransa Frío.

Los almacenes presentados son los siguientes :

- Almacén de materia prima
- Almacén de suministros químicos
- Almacén de suministros
- Almacén de Productos terminados
- Almacén de Inventario de Laboratorio
- Almacén de Productos en proceso
- Almacén de Desechos
- Almacén de Pruebas.
- Almacén de Insumos.

En las Operaciones de Almacén la cocina central cuenta con instalaciones que están a disposición en rangos horarios establecidos de almacén estas son las cámaras de frío donde se almacenan y despachan los productos de las marcas ,en el caso de almacén , estas son : masas , sandwiches, materia prima y productos perecibles.

En las instalaciones que se encuentran en Ransa Secos Ubicada en Néstor Gambeta en la provincia constitucional del Callao, se encuentran almacenados los suministros es decir cajas de diversos tamaños, streckt fill, separadores ,estas son para realizar el despacho de productos de las tiendas departamentales a nivel nacional.

En los almacenes de desechos y pruebas estas siempre cuentan con 0 en inventario esto se debe a que ambos almacenes son para salida de productos en malas condiciones insalubres y pruebas donde se realizan los pilotos para las tiendas es decir los productos que se desarrollan ,estas son dirigidas al cliente.

**Tabla 2**

*Almacenes de Cocina Central.*

Nº ITEM	ALMACEN	UBICACIÓN
1	Materia prima	Cocina central-Planta
2	Suministros químicos	Cocina central Planta.
3	Suministros	Cocina central Planta.
4	Productos terminados	Cocina central Planta.
5	Laboratorio	Cocina central Planta.
6	Productos en proceso	Cocina central Planta.
7	Desechos	Cocina central Planta.
8	Pruebas	Cocina central
9	Insumos	Cocina central

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 2 se muestra la de almacenes de la cocina central en las cuales se encuentran ubicados los 9 almacenes que cuenta la empresa para el almacenamiento de sus productos estos son :

Materia prima donde se encuentra almacenados los productos como : col, apio, zanahoria, tomate,cebolla roja, cebolla blanca.

Suministros químicos , este almacen contiene los productos del laboratorio es decir contiene reactivos y otros .

Suminisitros ,en este almacén se encuentra las cajas , stretch film, zunchos, cinta de embalajes, bolsa bilaminadas, empaques y etiquetas .

Productos terminados , en el este almacén se encuentran los productos que culminan el proceso y estos se dividen en : Sándwiches (11 tipos), ensalada de col ,pimiento verde con corte fajita y julianas, cebolla roja y blanca con cortes juliana y fajitas, salsa mediterránea, salsa Ranch, salsa meltz y los insumos que van acompañados a los sandwiches.

**Tabla 3**

*Almacenes de Operador Externo*

N° ITEM	ALMACEN	UBICACION	Productos
1	Ransa Frío	Cámara 1	Materia prima C1
2	Ransa Frío	Cámara 2	Materia prima C2
3	Ransa Frío	Cámara 3	Masas Chal
4	Ransa Frío	Cámara 4	Masas Precocida
5	Ransa Frío	Cámara 5	Sandwiches SBX
6	Ransa Frío	Cámara 6	Ensalada de Col
7	Ransa Frío	Cámara 7	Salsa Frías

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 3 se muestra la ubicación de los productos en las cámaras de frio de ransa ubicadas en la provincia constitucional del callao estas son siete ,así mismo estas estas almacenan productos ,estos canales de distribución facilitan al transporte el embarque de productos con los proveedores externos para su despacho a la tiendas departamentales al nivel nacional.

Estos productos son :

- C1 productos que almacena materia prima.

- C2 productos que almacena materia prima.
- C3 Masa chal ( masa precocida en tamaño 6,8,9,12).
- C4 Masas Precocida( masa precocida en presentacion tipo bandeja y XL).
- C5 Sandwiches (11 tipos).
- C6 Ensalada de Col con zanahoria tamaño 5kg.
- C7 Salsas (Meltz,Ranch y Mediterránea).

**Tabla 4:**

*Almacenes de Ransa secos*

Nº ITEM	ALMACEN	UBICACIÓN	PRODUCTOS
1	Ransa Secos	Cámara 1	Cajas
2	Ransa Secos	Cámara 2	Importaciones no perecibles,
3	Ransa Secos	Cámara 3	Streckt film.
4	Ransa Secos	Cámara 4	Productos Oficina.
5	Ransa Secos	Cámara 5	Insumos perecibles.
6	Ransa Secos	Cámara 6	Productos químicos.
7	Ransa Secos	Cámara 7	Productos

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 4 se observa la ubicaciones de los productos de mayo rotación de la empresa cocina central S.A.C estas se encuentran ubicadas en el almacén de Ransa Secos San Agustín ubicada en la provincia constitucional del Callao ,estas se encuentra ubicadas en otras instalaciones. Tambie se muestra los almacenes de ransa secos , estos almacenes contienen productos de la empresa cocina central estos se encuentran en las cámaras de seco que corresponden a la cámara 1, cámara 2 , cámara 3, cámara 4, cámara 5, cámara 6 y cámara 7.

**Tabla 5:***Operaciones de Operadores Externos*

N° ITEM	EMBARQUE PRODUCTOS	DE UBICACION	PROVEEDOR
1	Masas precocidas	Ransa frío	América logística
2	Masas chal	Ransa frío	América logística
3	sandwiches	Ransa frío	América Logística
4	Ensalada de col	Ransa frío	Ransa
5	Salsa frias	Ransa frío	Ransa
6	Vegetales	Ransa frío	Ransa-América Logística
7	Cross	Cocina central	América Logística

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 5 se observa los embarque de productos , así mismo la ubicación de los productos y el proveedor que realiza la operación en estos casos la atención del servicio es para los siete productos que distribuye a nivel nacional. En la tabla se muestra los operadores externos que brindan servicio de transporte para las operaciones logística de cocina central .Estos se encargan de la distribución de los productos a la tiendas departamentales.

Las operaciones de traslados de materia prima e insumos son ejecutados por el operario de almacén y por el operario del proveedor Ransa, estas son ejecutada con previa coordinación por parte de los coordinadores de ambas empresas responsables del servicio , tanto como el proveedor externo y interno.

**Tabla 6***Funciones Operativas.*



N° ITEM	FUNCIONES	PERSONAL	PROVEEDOR
1	Traslado de materia prima en paletas	Operario almacén	de
2	Traslado de paletas al culminar el despacho	Operario despachos	de
3	Traslado de materia prima		Operario de Almacén montacargas
4	Traslado de productos terminados		Operario de Almacén montacarga

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 6 se muestra el cuadro de funciones establecidas por el personal de cocina central y el proveedor en este caso es ransa para el traslado de materia prima a planta de producción de cocina central , así mismo cuando se refiere al personal de cocina central es para el traslado por paletas para despachar la materia prima al área de producción. En este gráfico se muestra las funciones operativas del personal interno del área logística y el proveedor ransa frío.

Cuando se refiere al proveedor para este realice la movilización de mercadería a las cámaras de ransa frío o en caso contrario, ejecute las operaciones de despacho es por tema de que las palets( es un armazón que puede ser de madera , plástico u otro material que se emplea para el realizar el movimiento de carga estos sirven para facilitar el levantamiento de carga mediante acompañamiento de montacarga o carretillas hidráulicas ) que son sólo movilizadas mediante el operador del montacarga quien esta a cargo solo de manipular dicho equipo , es el personal de ransa.

**Tabla 7***Factores críticos de cocina*

<b>Nro item</b>	<b>Factores críticos</b>	<b>responsable</b>	<b>ponderación</b>
1	Insatisfacción con el cliente	Coordinador logística	25%
2	Entregas incompletas	Analista almacén	20%
3	Sobrecostos logísticos	Coordinador logística	18%
4	Sobrecostos producción	Coordinador de operaciones	12%
5	mantenimientos ineficientes	Coordinador de mantenimiento	10%
6	Personal no capacitado	Analista de Recursos humanos	8%
7	Calidad baja	Coordinador Aseguramiento de la calidad	7%

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 7 se observa los factores críticos en la organización por el cual son ponderados con la finalidad de determinar la problemática para resolver las causas raíces de la empresa a mejorar mediante la herramienta kaizen, esto permitirá determinar la problemática de la empresa cocina central S.A.C, Callao. En la se muestra la criticidad de problemas con la finalidad de identificar la ponderación más alta y poder brindar una solución a dicha problemática.

Se observa que estos factores, tienen responsable es por ello que se verifica que el factor: Insatisfacción con el cliente tiene un porcentaje de 25% esto significa que el área Logística presenta inconveniente con los despachos dentro de las operaciones que están sujetas a coordinación con el operador logístico y esto se debe a la ventana horaria de entrega de pedidos que resulta ser un factor muy importante en los indicadores diarios del área logística.

Finalmente el lead time (tiempo de ciclo de entrega o suministro) no cumple con la meta del 80 % en el Otif (entrega completo con el requerimiento solicitado) ,la empresa cocina central tiene una preocupación con sus clientes las tiendas departamentales , porque sin productos el abastecimiento de alimentos en estas cadenas de restaurantes, pierden fuerza de ventas y esto genera quejas e insatisfacción .

### ***3.1.5 Diagrama de Flujo de Despacho de productos***

Los productos que la empresa Cocina central realiza en las instalaciones son alimentos que son despachados con frecuencia diaria para los siguientes clientes : Pizza hut ,Kentucky fried Chicken ,Starbucks y Chilis.A continuacion se observarán los gráficos que corresponden al diagrama de flujo de despacho de operaciones por clientes.

#### **Pizza hut (Areas de Masas)**

Cuando se refiere a la atención de la marca Pizza hut se despacha masa precocida y masa chal estas son distribuída en jabas .

También se despacha tandas de 5 kilogramos que son salsa mediterránea y salsa ranch y meltz.

### **KFC(Areas de vegetales)**

Cuando se refiere a la atención de la marca Kentucky Fried Chicken se despacha ensalada de col en tandas de 5 kilos , así mismo se atiende la salsa dressing que acompaña a la ensalada.

### **SBX(Areas de Sandwiches)**

Cuando se refiere a la atención de pedidos a la marca Starbucks se refiere al despacho de Sándwichs estos son los siguientes :

Sandwiches paninos

Sandwiches chicken

Sandwiches omelet

Sandwiches 3 jamones

Sandwiches triple

Sandwiches jamon y queso

Sandwiches chicken panino

Sandwiches Egmont

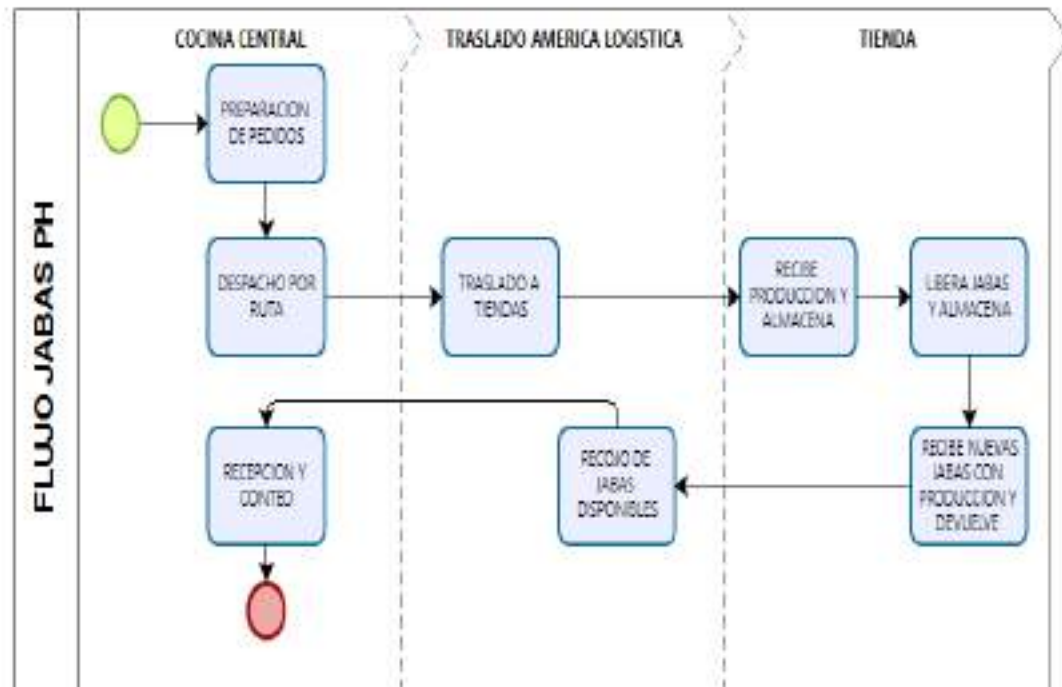
Sandwiches pavo y queso.

### **Chilis(Area de recepción de materia prima y elaboración)**

Cuando se refiere a la despacho de la marca se le atiende los vegetales estos son : Pimiento y cebolla ,los cortes son juliana y fajitas en bolsa de 250 gramos estos son llamados kits .

**Figura 3:**

Diagrama de flujo del despacho de jabas del producto masas.

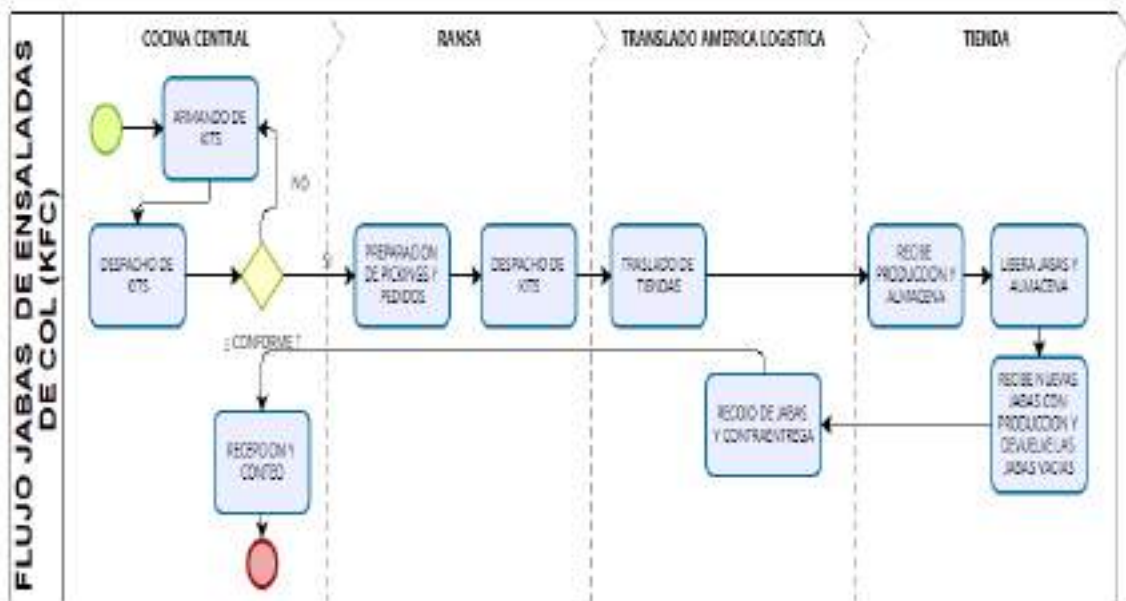


**Fuente: Elaboracion propia.**

En la figura 3 se observa el diagrama flujo de jabas de la operación de pizza hut que empieza desde el requerimiento del cliente a través de los pedidos en la fecha establecidas con rango horarios para el corte de la preparación del consolidado de despacho. En este gráfico se muestra el diagrama de flujo del despacho de la operación phd (masas) que corresponde al traslado de mercadería con el operador logístico y finalmente con la tienda departamental.

**Figura 5:**

Diagrama de flujo de despacho de ensalada de col

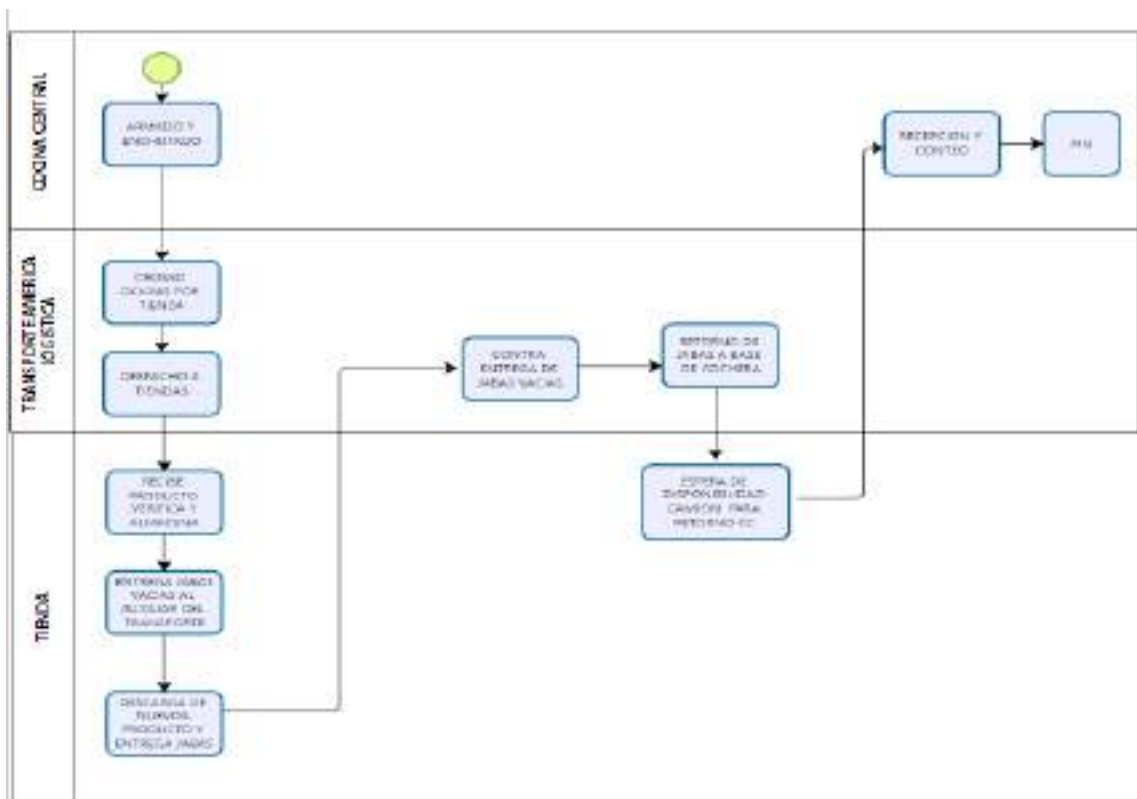


Fuente: Elaboracion propia.

En esta figura 4 el diagrama de flujo el armado de kits se realiza en la cámara de frío en el almacén de productos terminados, luego se preparan el picking y pedidos, posterior se realiza el despacho a las instalaciones a las cámaras de fríos de ransa, para que estos realicen el despacho y retornen con las jabas a cocina central para el inventario a realizar por parte del personal a cargo el analista. Se muestra el diagrama de flujo del despacho logístico del cliente de la operación de ensalada de col iniciando en la cocina central finalizando la operación en las instalaciones de ransa y su distribución.

### Figura 5

*Inventario jabas de despacho de sandwiches.*

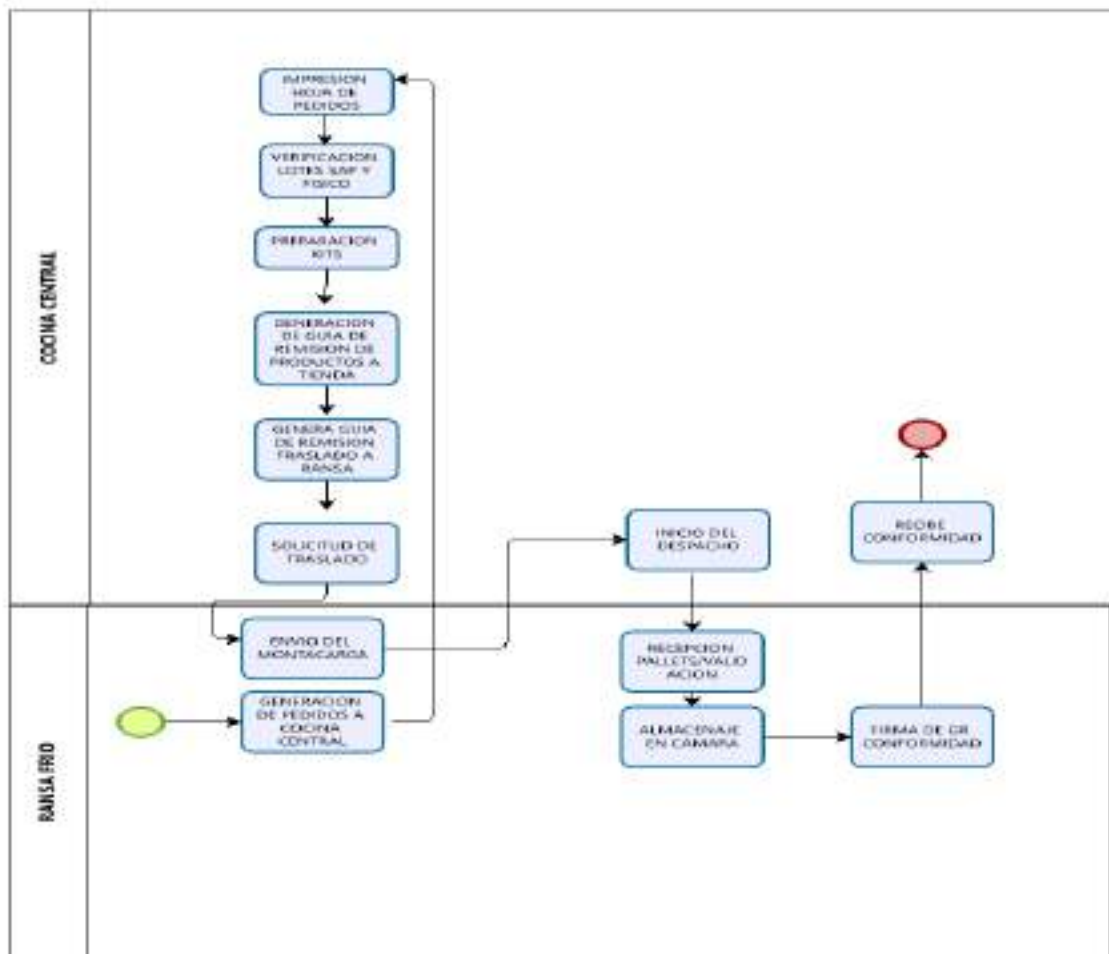


Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 5 en este diagrama de flujo se presenta a continuación inicia el armado por el personal operativo de cocina central que realizan el armado y ensunchado, posteriormente, se realiza el crossdocking por tienda esto refiere a los productos que acompañan al pedido de starbucks es decir los sandwiches, son armados con topping de ensalada, yogurt ,granola y jalea. Se envia por medio del operador logístico, a las tiendas estas receptionan por medio del Sistema irrest y posteriormente el operador receptiona las jabas que son retornadas a cocina central para que estas puedan realizar el cuadro general de jabas starbucks por tienda.

## Figura 6

*Despacho de producto de Kits del cliente Kentucky Fried Chicken.*



Fuente: Elaboracion propia.

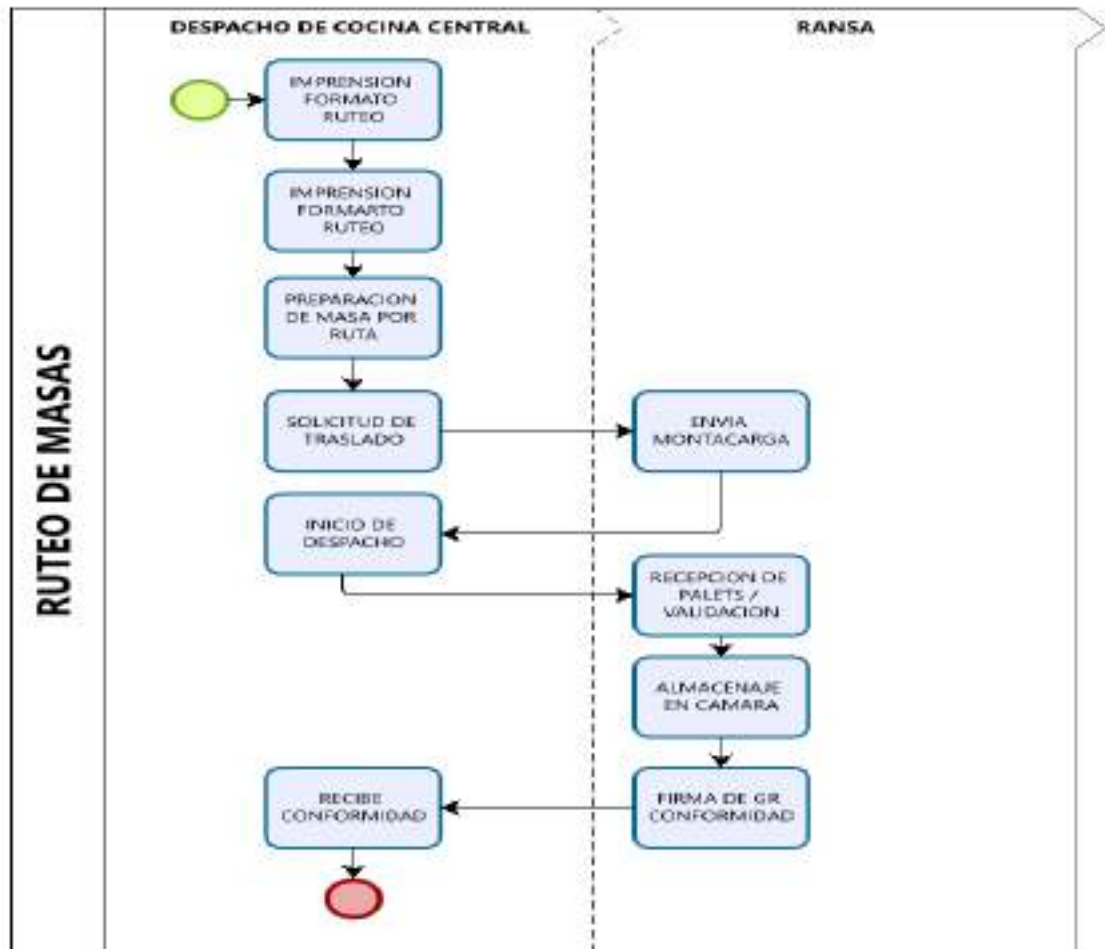
En la figura 6 muestra el despacho de kits este producto es ensalada de col que es acompañada con zanahoria rallada para la marca KFC este diagrama flujo inicia , los pedidos de ransa son recibidos por pedidos estos son enviados a cocina central , para que la empresa solicite los insumos y material prima a los proveedores .

Se prepara el físico para que estos sean despachados y se deriva a las instalaciones de los almacenes de ransa fríos para que posteriormente se ejecute la ruta de distribución.

### Figura 7

*Ruteo del despacho del producto final masas*





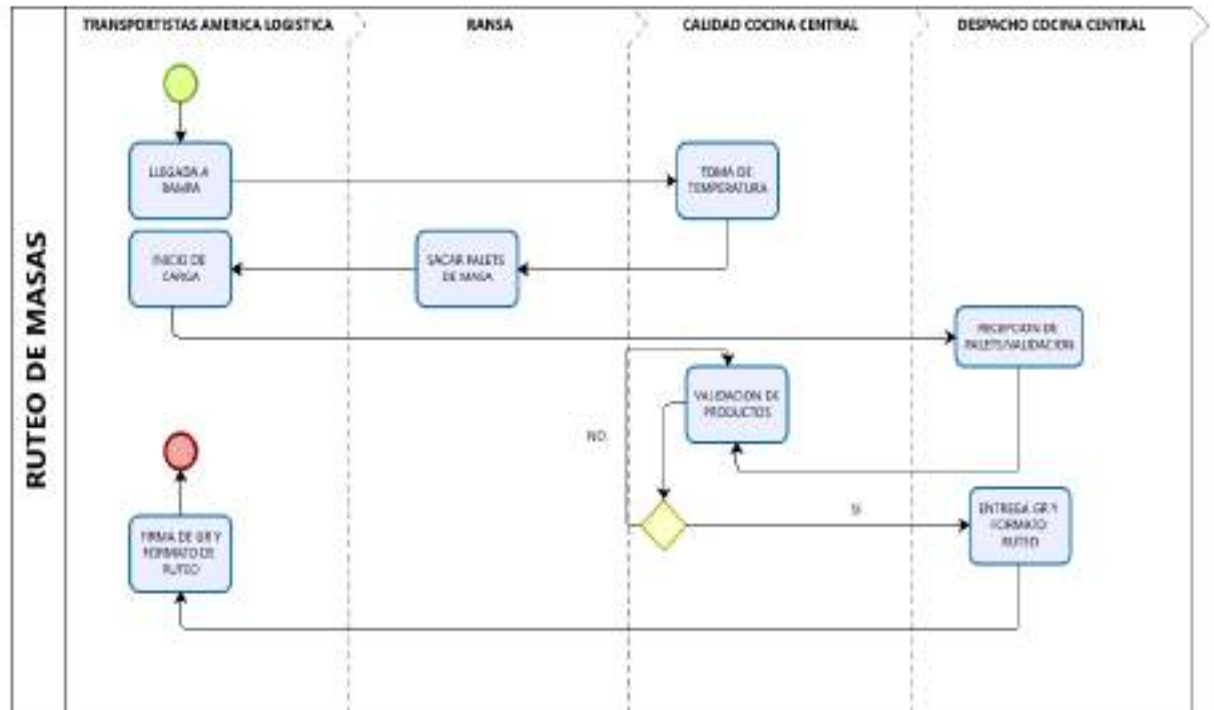
Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 7 se presenta el ruteo de masas este proceso lo ejecutan en un inicialmente en la cámara de frío en la planta de produccion en el área de productos terminados, el personal que elabora estos procedimientos realiza en enfilados por rutas son cuatro , posteriormente son trasladados para las cámaras frío en ransa son almacenadas para que sean despachadas por el operador logístico.

Posteriormente se realiza la firma de la conformidad de lo despachado ,para evitar pérdidas en las cámaras de frío por parte del personal de ransa , así mismo los controles de temperaturas y la calidad del producto enviado a las instalaciones .

**Figura 8**

*Despacho del producto masas.*



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 8 el diagrama de flujo que se realiza las operaciones se inicia con la llegada del operador logístico a rampa de ransa frio para el personal de cocina central, realice el control de temperatura a los productos a despachar esta temperatura es de 0 - 4°C. , así mismo para la toma de temperatura de los furgones que realizaran el despacho de la mercadería. En este gráfico se muestra el despacho de producto masas al operador logístico para que estas ,sean despachas mediante el reparto a las tiendas departamentales

Con el visto bueno del área aseguramiento de la calidad , se procede con la carga de despacho de mercadería por rutas (esto dependerá de la programación diaria atender ) ,todas estas salidas se efectuan con el comprobante que es la guía de remisión y con los cargos

firmados por las tres involucrados en la empresa el personal de despacho, el personal del operador logístico(américa logística ) y el personal de cocina central del equipo aseguramiento de la calidad.

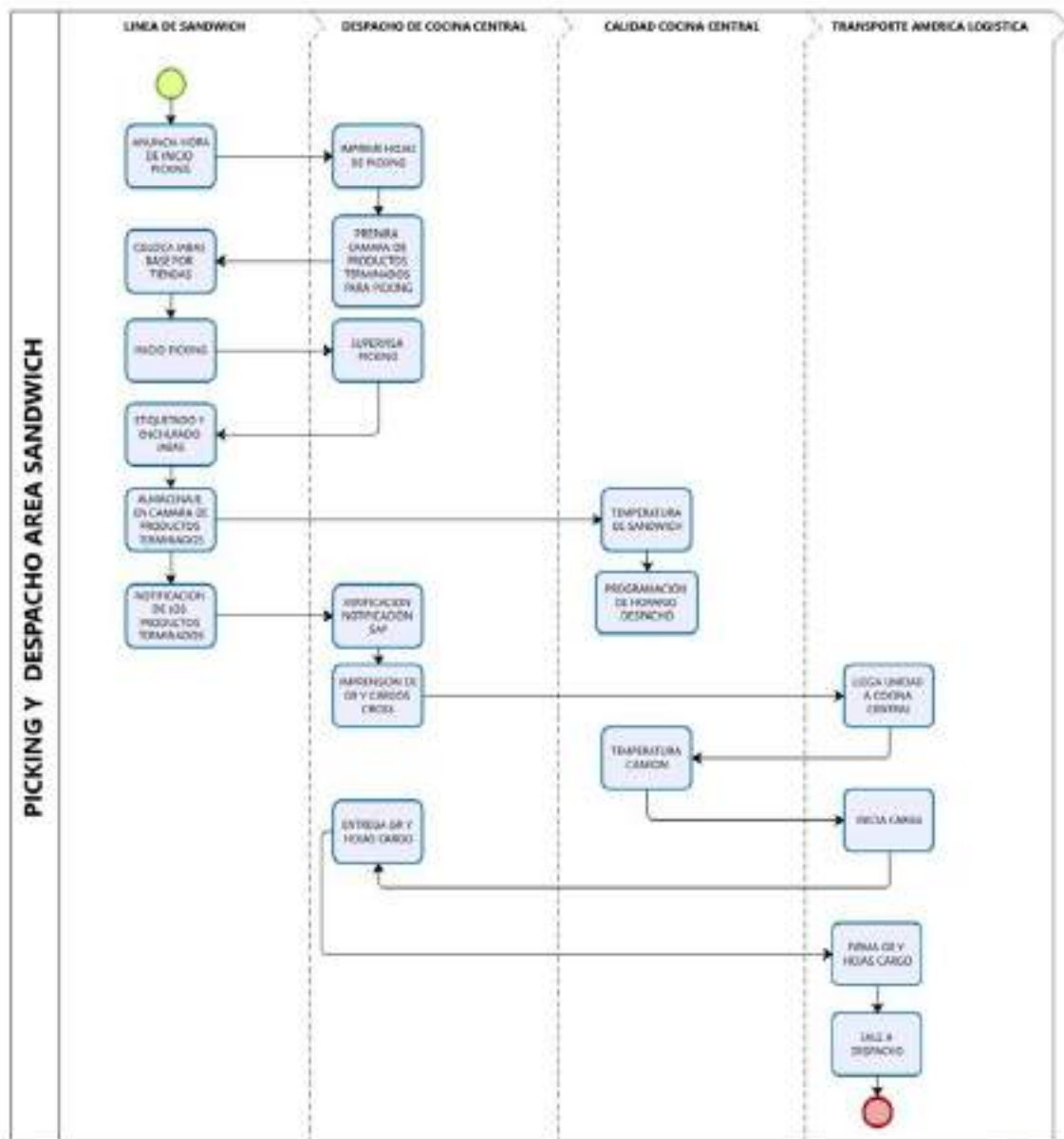
En el gráfico siguiente se muestra las operaciones picking y despacho de producto sándwichs, picking se refiere a la preparación de producto es decir seleccionar el requerimiento de clientes por tipos de productos en este caso sandwiches, posteriormente se efectúa el despacho de productos con operador logístico.

En la figura 9 el picking inicia cuando se realiza la entrega de los productos de parte del área de sandwiches, el personal de logística realiza el proceso en las instalaciones de cocina central en el almacén de productos terminados ,estos colocan las jabs por tiendas, posteriormente realizan la distribución de los pedidos y son cerrados con zunchos y grapas.

Luego son notificados en el sistema por el área de operaciones quien lo ejecuta es el encargado de línea de sandwiches, posteriormente se realiza la guía de remisión y es entregado a la operador logístico para la carga por rutas y así mismo el control de temperatura con la compañía del área de aseguramiento de la calidad, se firman los cargos de salida

**Figura 9 :**

*Picking y despacho del producto sandwiches.*



Fuente: Elaboracion propia.

La operación no culmina en esta última mencionada, porque el analista de logística tiene que verificar en el sistema la recepción de los productos con la conformidad de las cantidades entregadas sean, iguales en físico para que el gerente de tienda acepte la entrega del requerimiento completo.

Por consiguiente, cuando se verifica que todas las tiendas son entregadas según requerimiento se culmina con el despacho al 100 % en el indicador del OTIF( entregas completas , y a tiempo) para que se realice los formatos en el base de datos, esto se vera reflejado en los indicadores que se presenta a la jefatura , de toda la semana que son presentados.

El equipo de logística , se reúne una vez por semana para encomendar las tareas asignadas por colaborador , es decir, que cada miembro de equipo de almacén y operario de despacho tiene la función de hacer efectivo dichos labores que permitan a la empresa cumplir con los lineamientos y funciones .Así mismo, las metas como área son al 85% de cumplimiento y objetivos .

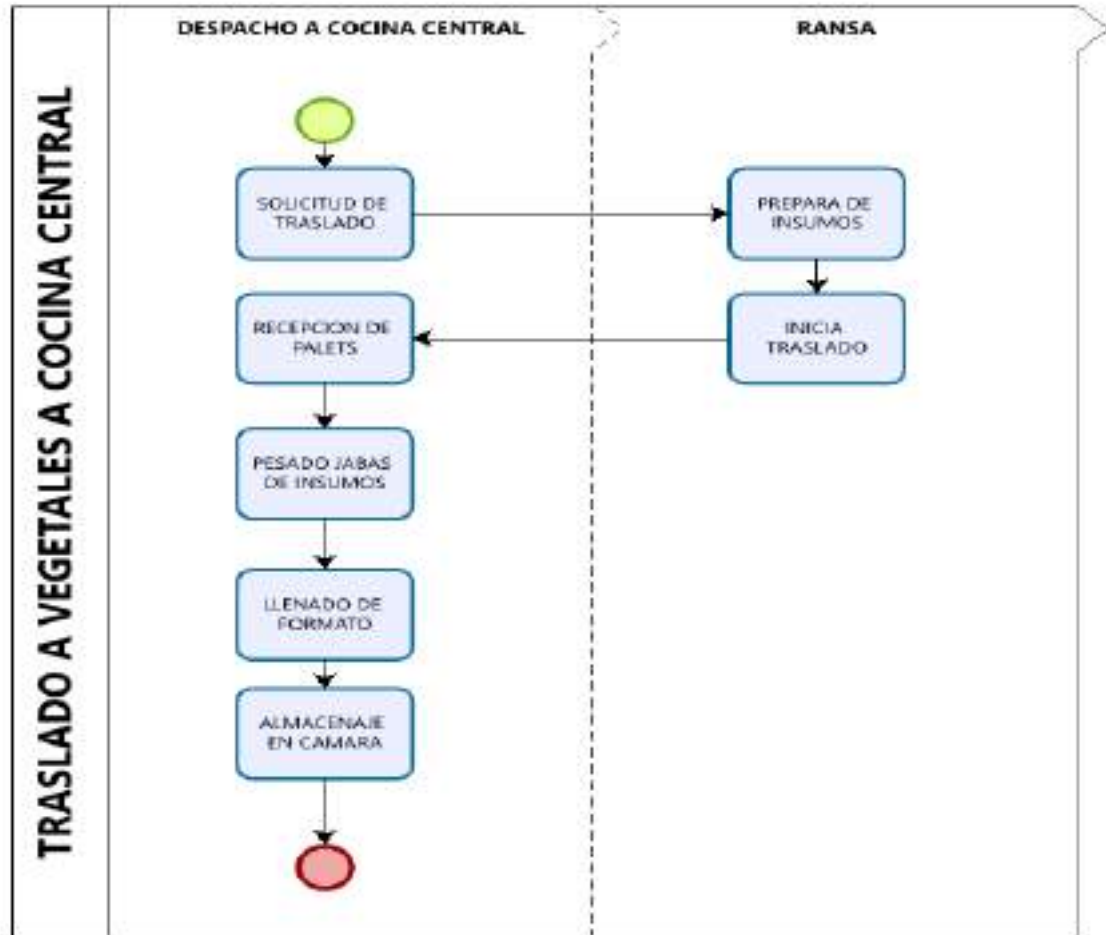
Finalmente el área brinda evaluaciones de desempeño así mismo, la empresa reconoce dichas actitudes que brindan a la empresa mayor rentabilidad en la empleabilidad de los labores de los colaboradores y es por ello brinda constantes incentivos así mismo ,estos son evaluados en el clima organizacional que es evaluado en dichos periodos en la organización .

Por último ,el área logística ,es de alto rango operativo que es constantemente capacitados en el uso adecuados de EPPS y así mismo la carga operacional que trasladan a diarios con carretillas hidráulicas estas que son constantemente verificados por el equipo de mantenimiento ,para que los miembros de equipos puedan trasladar los productos a los almacenes de cocina central.

En el siguiente gráfico se muestra el traslado de materia prima vegetales estos son generalmente ; col, cebolla roja, cebolla blanca, apio y zanahoria .Estos ingresan a cocina central mediante el operador logístico ransa frío(esta operación se ejecuta mediante el montacarga).

***Figura 10:***

*Traslado de materia prima vegetales a las instalaciones de la Empresa Cocina Central.*

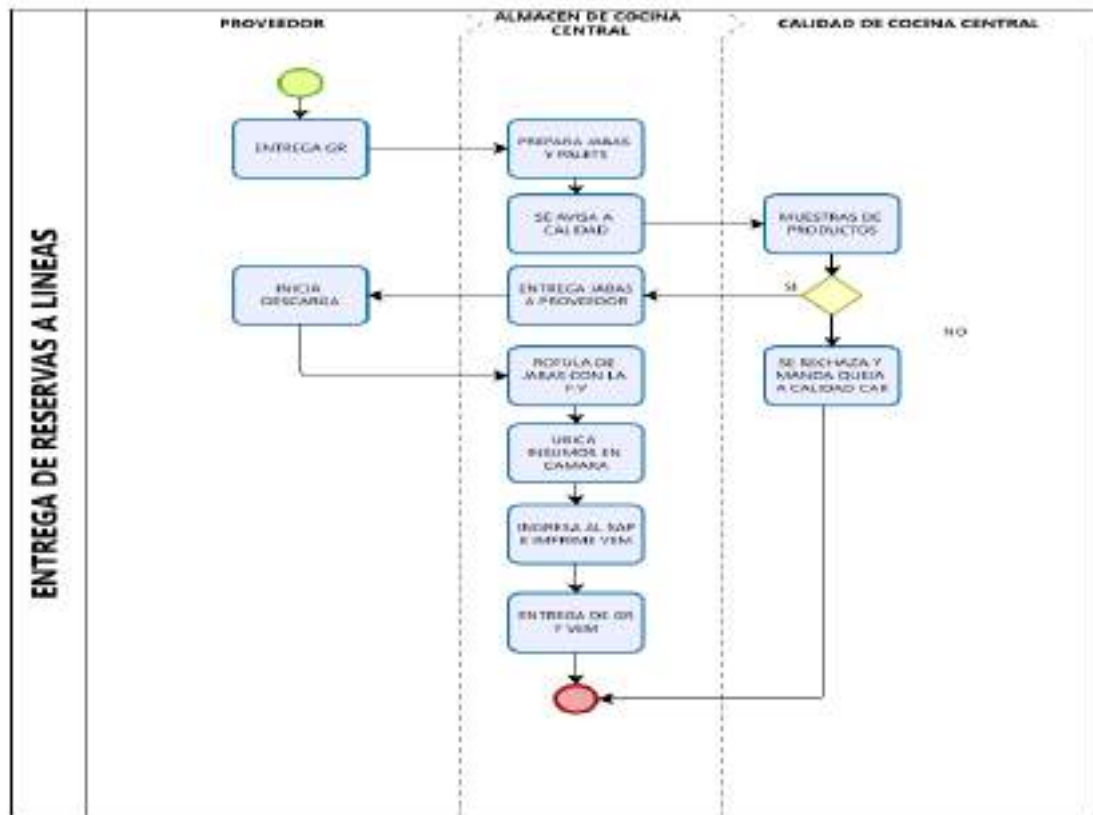


Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 10 el traslado de material prima a cocina central se realiza por medio de la solicitud de traslado en los rango horarios establecidos por ransa, se prepara la solicitud del traslado y se prepara los insumos, se inicia el traslado de materia prima y recepción pallets , se realiza el pesado de insumos ,se llena el formato de conformidad se almacena en cámara y culmina el proceso.

**Figura 11 :**

*Entrega de reservas a las líneas de producción de la empresa cocina central.*



Fuente: Elaboracion propia.

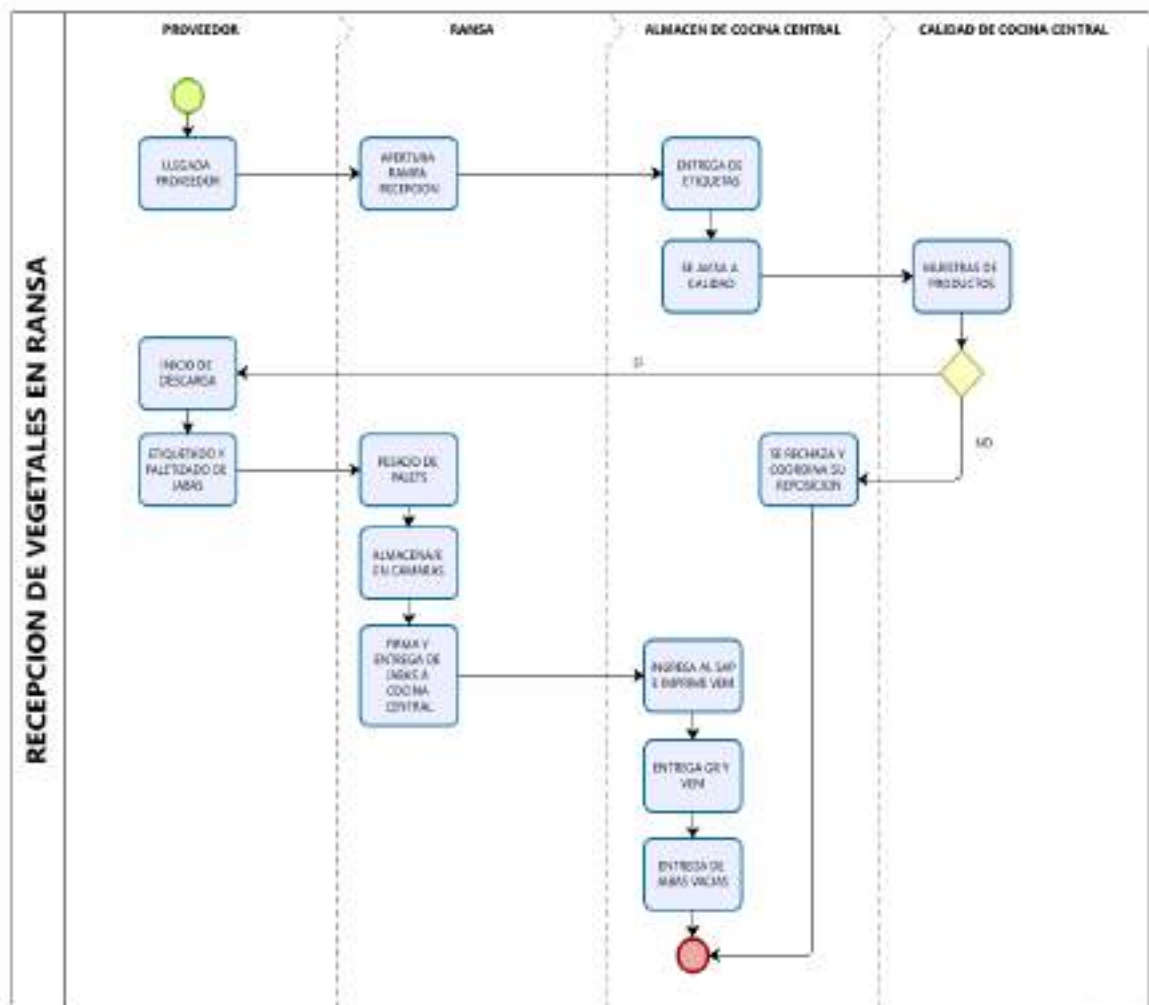
En este gráfico se muestra la entrega de reservas de líneas es decir los productos que serán utilizados en las líneas de producción para realizar los productos con destino a las tiendas departamentales. La entrega de reservas las líneas esto es decir entregas de insumos de materia prima, a las líneas de producción, para que estas puede realizar las órdenes de fabricación que posteriormente serian los productos terminados.

Este proceso se inicia cuando el planificador del equipo de área logística genera la reserva al almacén, para que estas realicen el picking de reservas a las líneas se procedan a despachar por el Sistema el utilizado es SAP ,se imprime las reservas , se realice el traslado de

palets a líneas y se realiza la validación de insumos traspasados en reservas con hojas impresas y culmina el proceso.

**Figura 12**

*Recepción de materia prima vegetales .*



Fuente: Elaboracion propia.

En este gráfico se muestra el diagrama de despacho de la operación recepción de vegetales a ransa para que posteriormente se traslade a la empresa cocina central, se observa el diagrama de flujo de ingreso de recepción de vegetales en ransa , el cual inicia cuando el



proveedor ingresa a rampa de recepción de ransa frío , se entrega las etiquetas , calidad de cocina central ,realiza los muestreo de los productos ,si es conforme se procede con la recepción si en caso fuera rechazada se procede a la devolución del lote de producción que no cumple con las especificaciones técnicas .

Por consiguiente, se realiza el etiquetado de las jabas con contenido de materia prima y se paletiza ,después se pesan los pallets ,se almacén en las cámaras de ransa fríos , después se realiza el formato de conformidad por ambas partes, se ingresa al sap para el control de inventarios .

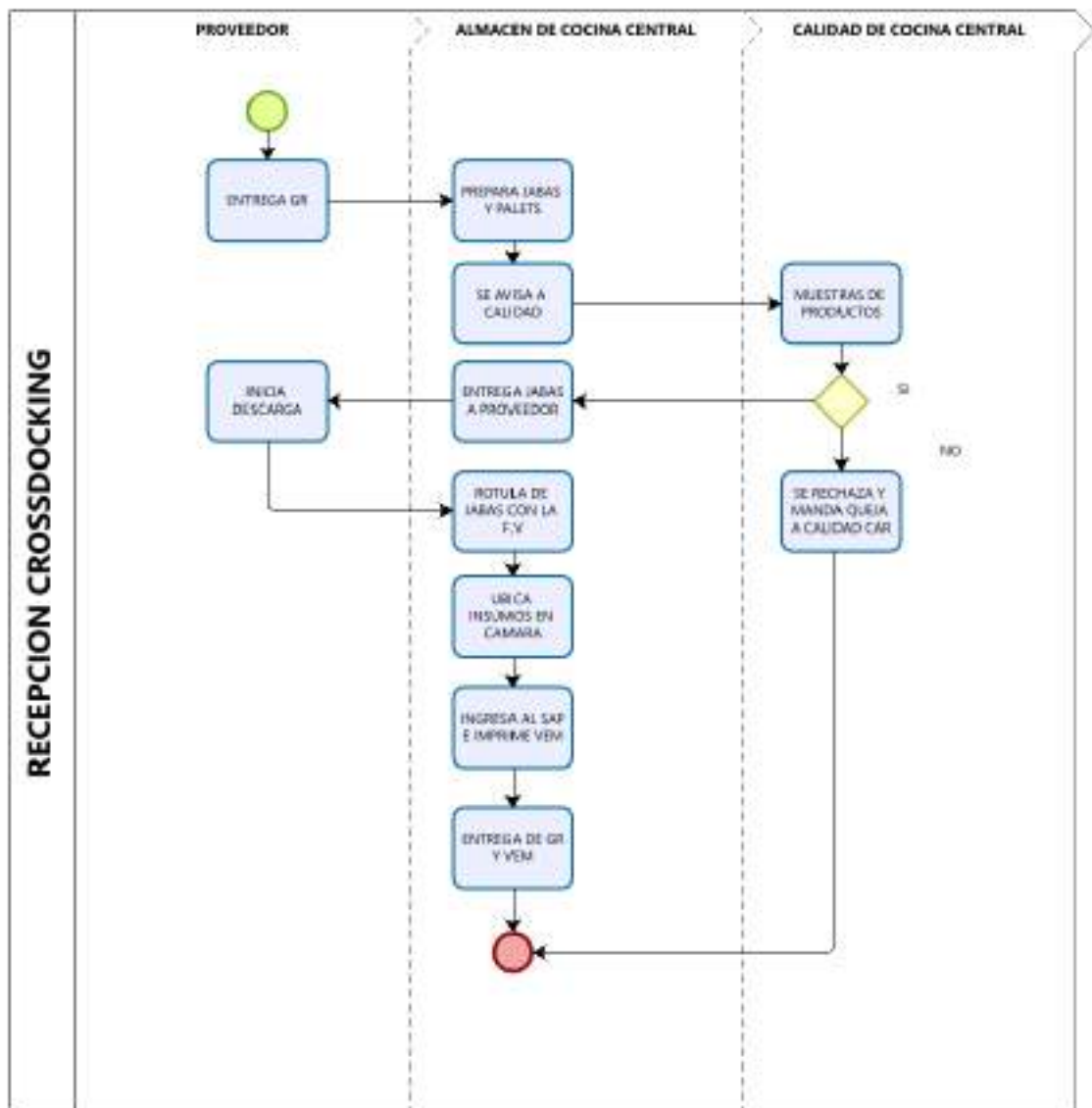
Por consiguiente , se entrega al proveedor de materia prima el vem que significa el vale de mercancia de recepcion conforme, se procede con la entrega de jabas vacías al proveedor y el registro en el formato de entradas y salidas y se culmina el proceso para que el área de logística, tenga el control de los formatos y estas se ingresen en la data diaria que se tiene en la nube para los problemas que puedan generarse a futuro.

Finalmente, el analista de logística , realiza el control de inventarios por sistema de la materia prima ingresada , ya que posterior al resultado que el área de calidad muestrea cuando se culmina el proceso en el área de vegetales (en dicha área de realiza el proceso de ensalada) determina la conformidad , si es conforme que realiza la distribución del producto , sí es inconforme se paraliza la distribución del producto y se comunica al cliente .

El coordinador del área de logística, solicita a un proveedor de materia prima que le despache materia prima y se repite el proceso de muestreo del área de calidad.Con la finalidad de no distribuir a la marca y de no perjudicar la calidad del producto entregado al cliente ya que los procesos de producción y procesos logísticos cumplen con los lineamientos operacionales de la empresa.

### **Figura 13**

Recepción de crossdocking a los almacenes de cocina central.



Fuente: Elaboracion propia.

En este gráfico se muestra el diagrama de flujo de despacho de producto cross docking( que corresponde a un tipo de preparación de requerimientos ) estos son generalmente : Jalea de fresa, yogurt, Ensalada de Frutas y granola son despachas en las instalaciones de cocina central para que finalmente sean trasladadas con los productos de Sandwiches al cliente starbucks, el diagrama de flujo de despacho en el que se observa es de recepción de productos el cross

docking se realiza a la recepción de topping de starbucks, estas pueden ser generalmente : granola, ensalada de frutas, jalea de fresa y yogurt.

El proveedor inicia , entrega la guía de remision al almacen de cocina central este es recepcionado por la rampa de almacen de recepcion de productos terminados.Los cuales son recepcionados se prepara en pallets y jabas , el area de calidad realiza el control de temperatura,si es conforme se le entrega la jabas al proveedor y se inicia la descarga ,posteriormente se rotula , con la firma de conformidad , se ubica en insumos de cámara , se ingresa al sap , se le entrega el VEM (Vale entrega de mercaderia) al proveedor y guía de remisión que es ingresada al Sistema y con esto se culmina el proceso.

A continuacion se presentara la tablas del inventarios de las jabas que son distribuídas con productos estas forman parte de los activos de Cocina centras los por el operadores logístico a cargo son :

- América logística
- Ransa Distribución.

En ambos operadores logísticos , la calidad del servicio eran altamente eficiente por parte de Ransa Distribución .Sin embargo el operador logístico con mayor dificultad en los servicios de distribución es américa logística . El problema de cocina central es que tiene el insatisfacción con el cliente debido a las operaciones que la empresa contrata con el tercero por la entregas fuera del rango horario establecido de entrega de mercadería

Esto se debe que los pedidos eran entregados fuera el rango horarios , incompletos, y no habia una comunicación o respuesta a cierta problemática .Es por ello, que cuando el analista de logística de cocina central ,realizaba el inventario a diario. Encontraba ciertas diferencias en los físicas y en los formatos que eran entregados a diarios ,estas jabas que son activos para la empresa , ya que el costo de cada esta valorizado en dólares y otras en soles.

Sin embargo, se optó por tomar medidas estrictas en la operación de retornos de jabs puesto que, a cocina central el descenso en volúmenes genera una gran preocupación con respecto al traslado de mercadería porque la empresa en la distribución generalmente tenía que utilizar cajas o en ciertos solicitar unidades para el servicio extraordinario de recojo de jabs por tiendas de despacho con un día anterior.

Con respecto a nuestros clientes generaban insatisfacción en la tienda porque perjudicaba el estado del producto ya que tienen que cumplir las especificaciones técnicas porque si no estas es decir, el producto se procedía a mermar o eran reportados como quejas por el personal de tienda departamentales .

Esto generaba que la planificación de pedidos diarios, se incrementen debido al reporte de faltantes o al mal estado del producto esto sucede cuando los productos no cumple con la temperatura (0-4 °C), o en el caso de las masas precocidas para pizzas ( no se encuentren con la maduración específica para el producto ingrese al horno de coccion) , o en el caso de la masa pan (que estas se encuentren menor al tamaño solicitado) , o deterioro en las bolsas laminadas del producto .

Finalmente , para estas situaciones generada se coordina con el de planificador para que adicionen las cantidades faltantes para completar los pedidos y por temas de especificacion técnica .Asímismo, al área de logística se muestra afectada debido a que en el momento de cuadro de inventario de productos , se verifica cantidades faltantes por el sistema y en fisico .

### 3.2 Diagnóstico de la Situación Actual

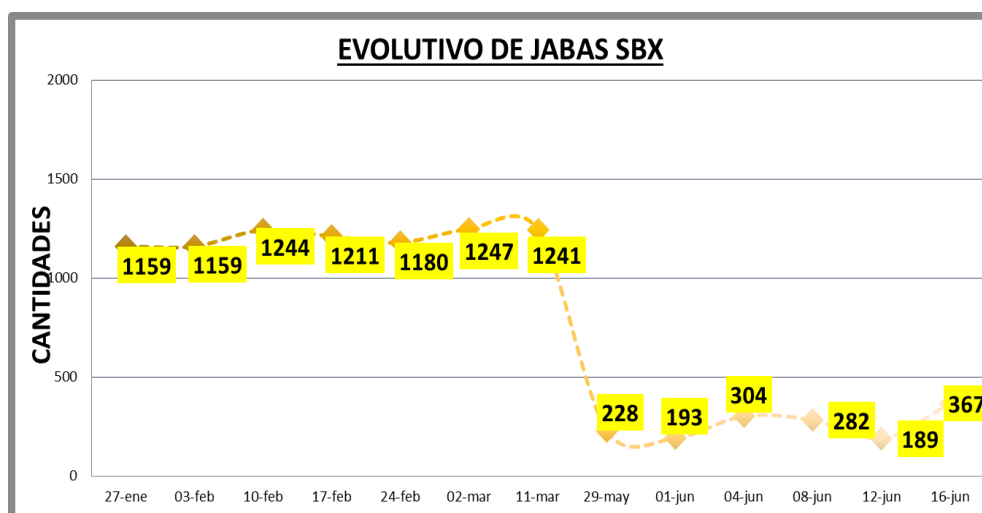
En este tercer capítulo se presentara los procesos principales del área de logística en el que se detallará sus componentes y procedimientos se realizara el análisis de resultados y también la propuesta de mejora.

#### 3.1.1 Inventario de Jabas de Cocina Central

Este proceso de inventario de cocina central de jabas corresponde a las operaciones diarias que son ejecutadas por parte del personal de logística de cocina central esta operación implica inventarios el activo fijo de la empresa es decir la jaba (cajón o cesto en el que se trasportan productos frágiles ) estos son trasladados de los almacenes a las instalaciones de Ransa frío y tiendas departamentales.

**Figura 14**

*Evolutivo de jabas de sandwiches.*



Fuente: Elaboracion propia.

En este gráfico se muestra el evolutivo de inventario de jabas de la operación starbucks que se verifica con un descenso en los meses posteriores a mayo. Se muestra el evolutivo de jabas de starbucks, se observa que se inicio con 1159 unidades y se culmino con 367 unidades

la diferencia de 792 unidades es lo que esta evalua penalizar al operador logístico o a la tienda departamental ya que los inventarios son deficientes porque en los meses de 27 de enero hasta 11 de marzo se muestra diferencias aceptadas con sustento por parte de las tiendas.

Sin embargo, se visualiza la descenso continuo en los valores iniciales. Cabe resaltar que cada jaba tiene un costo para la empresa de 50 soles ,esto repercute sobre costos en la empresa generando insatisfacción al cliente y pérdida de credibilidad por parte del operador logístico responsable de la operación.

Finalmente el costo logístico no puede exceder al presupuesto establecido en el forecast proyectado por la organización es por ello ,que se tiene que tomar las medidas al siguiente caso para poder ejecutar controles a los procedimientos establecidos.

**Figura 15**

*Inventario de jabs del producto masapan.*



Fuente: Elaboracion propia.

La figura 15 se muestra acontinuación es del inventario de jabs de masapan estas son de color anaranjado las presentación en las cuales solo entran 8 discos de masapan en presentaciones XL o los tamaños de 8 ,9, 12.El costo de este activo es de 50 soles la unidad.

Se verifica que una descendencia en el mes de mayo que afecta al inventario mensual esto se debe resolver es por ello que la persona a cargo de efectuar el control logístico del inventario que son los activos debe realizar las verificaciones correspondiente con las tiendas departamentales .

Para determinar la pérdida o extravío del activo que no se observa desde el inicio del inventario ,es por ello que con la herramienta Kaizen se propondrá a la organización el control de los procesos logísticos para dar otro enfoque con respecto a los resultados obtenidos .

**Figura 16**

*Inventario de jabas de vegetales.*



Fuente: Elaboracion propia.

En este gráfico se muestra el inventario de jabas de la operacion kfc es decir el activo de jabas de ensalada de col el descenso que se observa en los meses marzo a junio. En la figura se observa una descenso en los meses 29 enero hasta el 16 de junio esto se debe a que el personal que realiza los inventario observó que el personal que retorna las jabas no sinceraba a cocina central el numero de retornos por llegada al almacén de jabas de ransa .

Es por ello que se verifica una diferencia del 50% en pérdidas de las cuales hasta la fecha no habido un sustento esclarecido por ambas partes ,es por esto , que se requiere capacitar

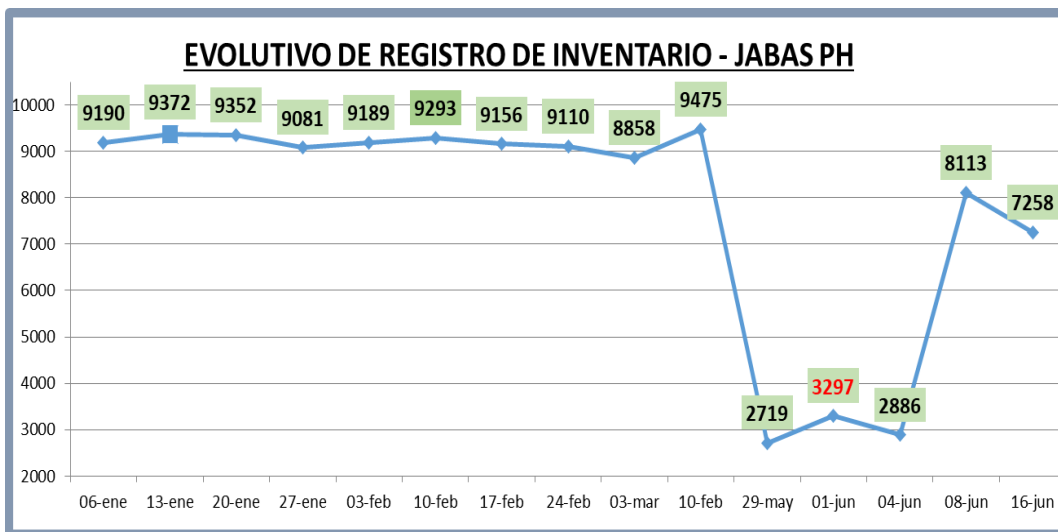
al personal de cocina central y al operador logístico que es ransa distribución , porque afecta en el control de inventarios de la cocina central .

Finalmente la responsabilidades recaen en ambas partes de las cuales se tiene que realizar una auditoría en compañía de los coordinadores para determinar los factores a resolver porque esto dificulta las operaciones en el área de produccción ya que la mercadería solo puede ser despachadas en jabas por la fragilidad de las bolsa y contenido ya que repercute en gastos cuando dicho producto presenta irregularidades en el control de calidad .

Así mismo esto implica en la empresa gastos logísticos y operativos para atender una situación de criticidad que pueda implicar en queja en la parte del operador logístico y posteriormente el cliente a recibir dicho producto de la empresa cocina central.

**Figura 17**

*Evolutivo de jabas de masas.*



Fuente: Elaboracion propia.



En este gráfico se muestra el evolutivo de registro de inventario de jabas de la operacion ph-phd en masas con descenso en los meses mayo a junio.

La figura 17 se observa el inventario de jabas de la marca PH-PHD cuando se refiere a estas determinaciones es decir Pizza Hut restaurantes y Pizza Hut Express ,el activo fijo son jabas en presentaciones de color celestes estas son contiene las presentaciones de masa chal en los tamaños 7, 8,9 y 12 .

El valorizado de esta jaba es de 100 soles por el material y también es una exportación que lo realizan del país de Origen Mexico. Se verifica en la figura que los meses de mayo y junio una valor no establecido común en la cocina central.

Por consiguiente la persona responsable tendrá que realizar las verificaciones correspondientes del físico en los almacenes de cocina central estas se encuentran ubicadas en exteriores de la planta de producción en los contenedores y así mismo en toda la planta de produccion, como también en la instalación de ransa frío donde son almacenadas la mercadería para realizar el despacho posteriormente.

Finalmente, esta tarea asignada está a cargo del equipo de logística como responsable del proyecto el analista logística que presentará la información a la jefatura de planta.

### ***3.1.1 Indicadores de Gestión***

En el área de logística de la compañía cocina central presenta los siguientes indicadores de control interno estos son los siguientes :

#### **3.1.1.1 Exactitud de registro de inventarios (Eri)**

Exactitud de registro de inventarios, estos son realizados cíclicos o inopinados .Cuando se refiere a cíclicos son trimestral y los inopinados que son realizados cada quincena.

**Indicador de Exactitud de registro de inventario :**

Tasa de rotación = Valor de las referencias vendidas / valor promedio de existencias .

**Figura 18**

*Evolutivo año 2017 Exactitud de registro de inventarios.*



Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 18 se muestra el indicador exactitud del registro de inventarios (ERI) del año 2017 con un promedio del 87% esto implica que no se ha llegado a la meta del 90% esto implica en la organización un indicador desfavorable. El indicador eri (registro de exactitud de inventarios) nos muestra el cuadro indicador de 87% esto se debe a la falta de control de los almacenes y así mismo a los productos que ingresan a diario , esto implica que muchos de los productos se tengan que mermar y por lo tanto, la meta del 90 % no cumpla con los objetivos establecidos.

**3.1.1.2 ON TIME IN FULL** (Llegada a tiempo con el requerimiento solicitado en el lugar indicado)

Es un indicador de muestra el desempeño de en la logística que indica el porcentaje de despachos (atenciones) que llegan a tiempo (on time) , con el producto y cantidad requeridos y al lugar indicado por el cliente (in full) es decir que cumplen con el requerimiento.

### Indicador on time in full :

Entregas a tiempo = N° de entregas a tiempo / N° total de entregas realizadas x 100

### Figura 19

*Evolutivo del Indicador On time in full (llegada tiempo con el requerimiento solicitado en el lugar indicado) del año 2017.*



Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 19 el indicador de Otif( llegada a tiempo con el requerimiento solicitado por el cliente) se verifica un descenso del 84% en promedio debido a incidencias generadas por el operador logístico externo y así mismo por el despacho de cocina central es decir el personal operativo. El cuadro nos muestra el evolutivo del otif del año 2017 con un promedio del 84% inferior a la meta 90%

### 3.1.1.3 Coberturas

Es un indicador de desempeño que muestra el porcentaje de stock de producto de seguridad para el abastecimiento de las líneas de producción estas líneas son : Sandwiches, Previos ,Procesos Térmicos,vegetales , masas y salsas frías.

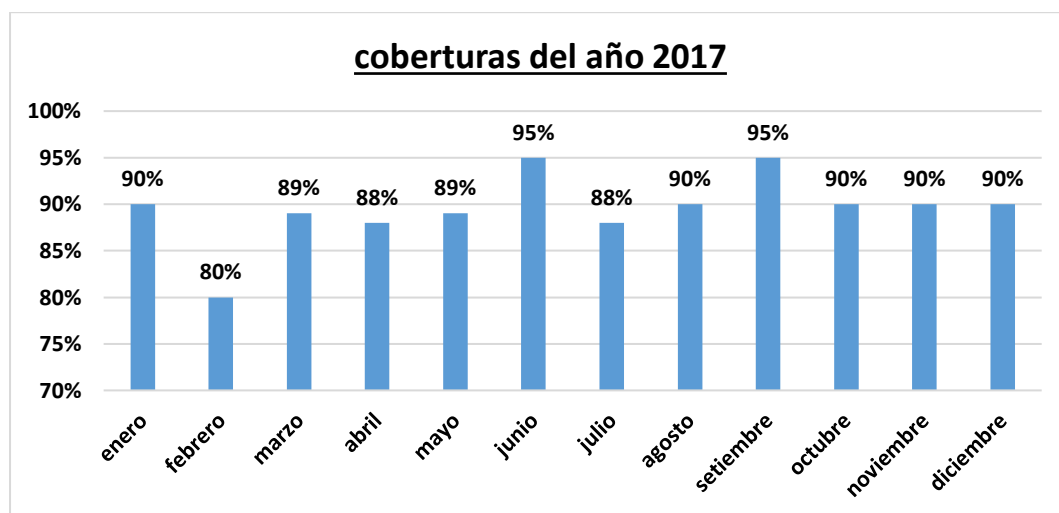
Los productos son que las líneas de producción tienen que estar abastecidas al 80% son como los : panes en diferentes presentaciones , vegetales (materia prima) e insumos para las mezclas .

#### Indicador de coberturas :

Indice de rotura de Stock = pedidos no satisfechos / pedidos total x 100

#### Figura 20

*Coberturas de Productos del año 2017*



Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 20 se verifica que el cumplimiento anual de coberturas al 90 % en promedio cumple con el indicador de desempeño esto implica que las líneas de producción tienen una

cobertura de stock ,en el caso de futuro quiebre de stock en alguno de los insumos que son requeridos para los productos , ya que generalmente estos son importaciones de otros países como : Blend (insumo para la masas) y otros productos que son solicitados por el área de compra con 3 meses de anticipacion.

### 3.1.1.4 Desechos

Es un indicador de desempeño que registra el control de productos por vencer, productos por mermar que para la empresa implica gasto logísticos que repercuten pérdida en la organización.

#### Indicador de Desechos:

Indice de Merma = Merma de producción / Devoluciones x 100.

#### Figura 21

*Evolutivo de Desecho del año 2017*



Fuente: Elaboracion propia.

Nota: En la siguiente figura se muestra el cuadro evolutivo de desechos del año 2017 en el cual repercute en el monto superior a lo permitido con ascenso de s/ 500 soles en promedio , como meta establecido es s/ 300 soles.

En la figura 21. Se verifica el sobrecosto logístico en desechos del monto permitido de 300 nuevos soles esto implica en la empresa en promedio anual un gasto anual de 500 soles esto implica la falta de control interno en las operaciones de despachos en la toma de inventarios , recepción de productos , incidencias de despacho de productos del personal interno y operador externo encargado de entregar la mercadería a las tiendas departamentales.

### 3.1.1.5 Seguridad Alimentaria (ASA)

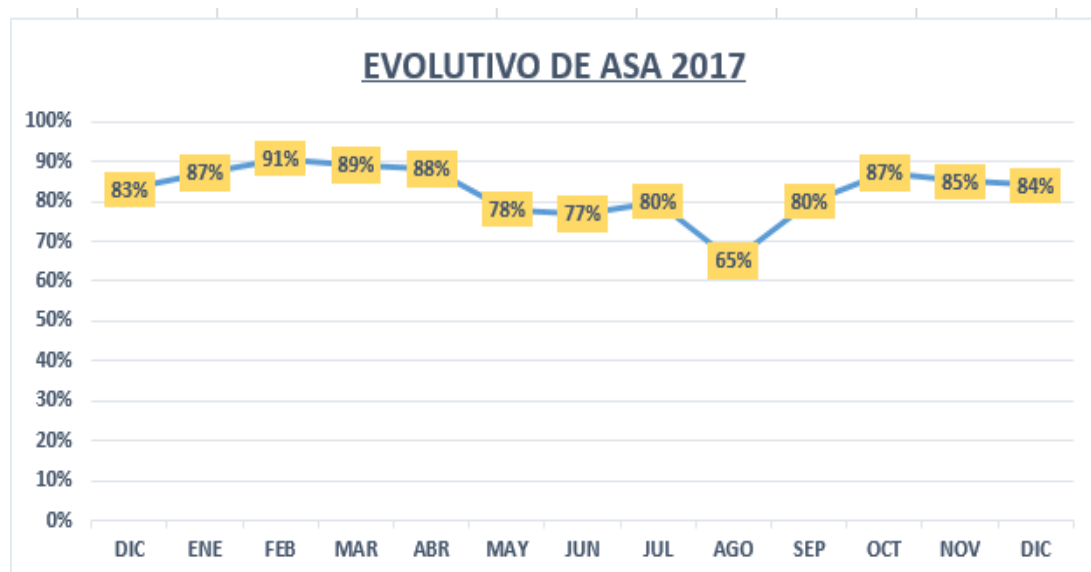
Es un indicador desempeño que registra el control de los almacenes en buen estado y que cumplan con la seguridad alimentaria.

#### Indicador de Seguridad Alimentaria:

*Indice del nivel de cumplimiento = puntaje alcanzado / puntaje total .*

#### Figura 22

*Evolutivo de Seguridad Alimentaria (ASA) del año 2017 .*



En la figura 22 se observa el evolutivo del asa(seguridad alimentaria) del año 2017 del 83 % en promedio esto implica falta de cumplimiento en las tareas asignadas en los almacenes, tambien se muestra el descenso de cumplimiento por parte del equipo logístico en el cumplimiento de tareas asignadas , la meta es de 90% .Esto se debe a que generalmente subsanar requerimientos son mediante las órdenes de trabajo con el área de mantenimiento ,estos ejecutan las labores mediante un cronograma de actividades asignados por el coordinador de mantenimiento.

Así mismo, estas tareas son ejecutadas con el personal de mantenimiento y con un externo que brinda soporte al area de mantenimiento ya que si bien los almacenes que logística cuenta son 9 estas se encuentran en operación diarias , por el tránsito de producto y recepcion de mercadería , como también el picking , packing y despacho de producto.finalmente las labores se ejecutan con una parada de planta para realizar las tareas asignadas en el cumplimiento del Asa del area logistica.

Finalmente , el reporte de ASA(Seguridad Alimentaria) en cumplimiento tiene que ser superior al rango de 80%, ya que internamente el area de logistica es evaluada por el departamento de aseguramiento de la calidad , quien mensualmente realizan una evaluacion de todas areas de toda la empresa , en la cual determinara una sancion al departamento que incumplan con los objetivos estos se efectuan mensualmente .

Las areas evaluadas por el Equipo de ASA(seguridad alimentaria) son :

Los almacenes estas son : almacen de materia prima, suministros quimicos , suministros de productos terminados , laboratorio , productos en proceso, desechos , pruebas y insumos .

Cada espacio cuenta con una calificacion del ( 0-20 ) nota aprobatoria en calificacion es del 82 % es por ello , que esta calificacion implica un trabajo en equipo por parte del area

logística con todos los colaboradores , ya que la seguridad alimentaria implica por parte del personal la limpieza personal ,como area donde cada colaborador ejecuta sus funciones diarias y BPM ( buenas practicas de manufactura) .

### 3.2. Alternativa de solución

Por medio de la presente tabla se refleja los grandes problemas que presenta el área de logística de la empresa cocina central S.A.C. Los mismo que cuentan con un responsable y es asignado con una ponderación de acuerdo a la gravedad que presenta dicha problemática estos son los resultados de los 3 problemas centrales del área de logística.

**Tabla 8**

*Clasificación de problema.*

Nº ítem	Factores críticos	responsable	Ponderación
1	Insatisfacción con el cliente	Coordinador logístico	45%
2	Exceso de gastos con Proveedores	América logística	35%
3	Sobrecostos en el área de operaciones	Coordinador Operaciones	30%

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 8. Se presenta los problemas centrales de cocina central en el área de logística la ponderación más alta es la insatisfacción del cliente con el 45% esta será la principal causa raíz que realizará.



El segundo problema exceso de gastos con proveedores es la ponderación intermedia es de 35% esta como responsable al externo América logística para determinar una solución y ejecutarla con el soporte del área logística.

En el tercer punto es de Sobrecostos en el área de Operaciones con la ponderación del 30% como responsable el coordinador de Operaciones, este último tiene relación fundamental con el área de estudio.

### **3.3. Solución del problema**

Para poder determinar los problemas que ocurren en la Cocina Central S.A.C se ha utilizado métodos (herramientas y técnicas) que permiten la identificación y solución de problemas.

#### **Problema 1: Insatisfacción del cliente**

##### **A) Diagrama de los 7 porque**

Es un gran método para llegar a la causa de raíz o por lo menos una de las causas de raíz de cualquier problema en la cual se cuestionan los siguientes enunciados ¿Cómo? ¿Cuándo? ¿Por qué? ¿Dónde? ¿Cuánto? ¿Quién? ¿Que? y estas se responden en un cuadro buscando la alternativa a la cuestión a resolver ”

Con esta herramienta nos permite identificar las causas raíces de los problema para darle una determinada solución a la problemática generada en el área de logística, se determinará la causa principal y se desarrollará la propuesta para que esta pueda orientar los resultados generados a la jefatura con soporte de la toma decisiones de alta gerencia y así mismo del jefe de inmediato en el área de estudio de esta investigación.

Por último, el kaizen como mejora continua servirá de apoyo para determinar las mudas encontradas en la planta de producción y así mismo ,reducir costos en logísticos ineficientes que afectan directamente la calidad del servicio y la satisfacción del cliente final.

Finalmente, esta filosofía orientada en resultados generará cambios organizacionales en las áreas de la empresa ya que con la comunicación efectiva generara que estas se encuentren comunicadas para dar Soporte al cliente esta herramienta permite a la organización dar un mayor enfoque de responsabilidades y brindar soporte al cliente para determinadas problemáticas futuras presentadas.

Por último, este cuadro presenta las áreas en las cuales tienen que brindar mayor atención en diversas problemáticas presentadas , ya que para esto se tiene que valorizar la pronta atención eficaz ,es decir realizar la ponderación de mayor problemática esta inicialmente va en un inicio, y así consecutivamente las que se consideran con alto rango operacional en atención y así sucesivamente.

**Tabla 9***Diagrama de los 7 porque*

N item	Que	Como	Cuando	Donde	Quien	Porque	Cuanto
1	Insatisfacción del cliente	Entregas fuera rango horario.	1 semana	Clientes	Coordinador de logística	Genera valor agregado a la empresa	S/ 14,400
2	Entregas incompletas	Operador externo ineficiente	2 semanas	Restaurantes y cafeterías	Coordinador de logística	Genera Satisfacción al cliente.	S/ 2,880
3	Sobrecostos logísticos	Desechos ,mermas horas extras	1 mes	Planta	Analista de almacén	Reduce el gasto logístico.	S/ 1,350
4	Sobrecostos de producción	Horas extras elaboración de mercadería	3 semanas	Planta	Coordinador de operaciones	Genera reducción de horas hombre.	S/ 600
5	Mantenimiento ineficiente	Retrasos de mantenimientos por producción	1 mes	Taller	Coordinador de mantenimiento	Evita paradas innecesarias en la producción.	S/ 580
6	Personal no capacitado	Personal no capacitado en las tareas asignadas .	2 semanas	Planta	Analista de recursos humanos	Reduce el costo inoperativo en el área de logística.	S/ 450
7	Calidad baja	Penalidad	3 semanas	Planta	Coordinador de aseguramiento de la calidad	Incrementa la credibilidad en la organización.	S/ 380

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 9. Se observa el diagrama de los 7 porque estas principales factores críticos muestra insatisfaccion al cliente,entregas incompletas y sobrecostos logísticos de mayor presupuesto a optar por reducir con la finalidad de brindar un ahorro en la organización.

Cuando se refieren en entregas fuera del horario es decir ,que a la empresa le cuesta 14,400 soles es el costo de distribución que gasta la empresa por la operación ineficiente por parte del personal operativo esto genera que se que solicitar el servicio extraordinario de movilización de camiones para la entrega de mercadería ala tiendas departamentales , tan solo por una semana.

Finalmente, el monto observado en el tabla muestra el valor 2880 que involucra entregas incompletas esto es determinante para solicitar el servicio adicional solo de una operación es decir un camión adicional para dicho servicio .

### **Problema 2: Exceso de gastos con Proveedores**

Se ha utilizado la herramienta **MEMO 3GP** es un buen método que ayuda a personas ocupadas a recordar ideas importantes. por ello puede conducir a propuestas de mejora esta propuesta de mejora continua emplea en la herramienta Kaizen, se presenta con la finalidad de garantizar la proyección de sugerencias este acorde a las operaciones que ejecuta el colaborador con el equipo de trabajo, del área logística.

Es por ello que se presenta se presenta un diagnóstico inicial y la propuesta posterior a lo presentado, así mismo, la persona autorizada para la ejecución del trabajo es la jefatura de planta.

**Tabla 10**

*Valorizado gastos logísticos mensual*

No ítem	PROVEEDOR	SERVICIO	CQ	VALORIZADO
1	Ransa Frio	Distribución	CCOL-LOG	107.616
		Chilis-KFC		
2	Antérica	Distribución	CCOL-LOG	49.236
	Logística	Pizza hut-SBX		
3	Transporte	Distribución	CCOL-LOG	15.000
	Romero	Chilis-SBX		

Fuente: Elaboracion propia.

En la tabla 10. Se observan la tabla que muestra el centro de costo logístico el valorizado determinado en los tres proveedores que realizan la distribución de mercadería a la tiendas

departamentales costo mensual tienen un valorizado de mensual de 107.616 soles en la distribución del operador logístico Ransa Frío, en el segundo operador logístico es la empresa América Logística el monto mensual es de 49.236 soles esto se refiere al monto mensual del despacho la carga de productos Sandwiches y Transporte Romero es monto mensual es de 15 000 soles .

**Tabla 11**

*Valorización de gastos logísticos diarios*



	PROVEEDOR	SERVICIO	VALORIZADO
1	Ransa Frío	Distribución Chilis-KFC	5.784
2	América Logística	Distribución Pizza LAW-SBX	4.920
3	Transporte Romero	Distribución Chilis-SBX	3.040

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 11 se verifica el cuadro del valorizado diario esto muestra los costos logísticos del servicio en las operaciones de las marcas estas son con los operadores logísticos como ransa frío que implica un valorizado de 5.784 soles diarios , el operador logístico América Logística en la operación de distribución de masas y sandwiches tiene el monto de 4.920 soles que se repercute por gasto de distribución y el eventualmente Transporte Romero para las operaciones de Chilis y Starbuck este monto asciende a 3.040 soles diarios .

Figura 19

Formato de identificación.

MEMO 3GP		FORMATO DE IDENTIFICACION DEL PROBLEMA Y PROPUESTA DE MEJORA																									
Area de trabajo : Planta de produccion		Nombre persona que reporta: jhosselin zanabria inga																									
Fecha de reporte : 01/07/2018																											
<b>SITUACION INICIAL (DIAGRAMA/IMAGEN):</b>		<b>DESCRIPCION DEL PROBLEMA :</b>																									
		<p>1.En el Proceso de despacho se tiene que adicionar una persona que realice el control de los productos que se embarquen con la finalidad que permita a la organización el sobre costo logístico. Ya que se observa que los productos que se despachan generalmente llegan a su destino incompleto y en un estado de no calidad.</p> <p>esto genera que los clientes se muestren insatisfecho por la calidad de servicio que cocina central brinda a sus clientes.</p> <p>2 operarios tiene que dividirse las funciones para poder realizar la verificación dos veces de la mercadería a despachar.</p> <p>Lo cual genera que los procesos sean ineficientes, genera sobre esfuerzo y sobre costos.</p> <p>Esto ocurre durante la jornada Laboral 8horas, sin embargo genera horas extras cuando existe equivocaciones durante el proceso de picking y packing.</p>																									
		<table border="1"> <tr> <td>Clasificación</td> <td>Desperdicio</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">del Problema :</td> <td>Irracionalidad</td> <td>X</td> </tr> <tr> <td>Inestabilidad</td> <td></td> </tr> </table> <p><b>Implementación del TAC en los procesos despachos.</b></p>		Clasificación	Desperdicio		del Problema :	Irracionalidad	X	Inestabilidad																	
Clasificación	Desperdicio																										
del Problema :	Irracionalidad	X																									
	Inestabilidad																										
<b>DESCRIPCION DE LA PROPUESTA DE MEJORA :</b>		<b>EVALUACION DE LA MEJORA :</b>																									
<p>Despues de la mejora se obtendra un aumento de Productividad debido a que area logistica debe requerir una persona para eliminar sobre costos por irracionalidad en el proceso. ya que en la situacion inicial se verifica ambas posiciones ,entonces nosotros incorporamos el TAC la posicion para incrementar la productividad y disminucion de errores.</p> <p>con opciones de mejora</p> <p>Se reducira el margen de error en los despachos de productos y incrementara la satisfaccion con el cliente</p>		<table border="1"> <tr> <td>Inversión : (S/)</td> <td>S/1,500.00</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beneficio : (S/)</td> <td>S/750,000.00</td> <td><b>60%</b></td> </tr> <tr> <td>Tiempo recup. Inv:</td> <td>5 año</td> <td>1.5 años</td> </tr> <tr> <td>Tiempo implem.</td> <td>1 mes</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Beneficio Cliente :</td> <td colspan="2">Incremento de Productividad de</td> </tr> <tr> <td>Beneficio cliente :</td> <td colspan="2"><b>4 semanas sujeto a volumen.</b></td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">50 errores/ día (8horas)</td> </tr> <tr> <td></td> <td colspan="2">800 errores / por día(24 horas)</td> </tr> </table>		Inversión : (S/)	S/1,500.00		Beneficio : (S/)	S/750,000.00	<b>60%</b>	Tiempo recup. Inv:	5 año	1.5 años	Tiempo implem.	1 mes		Beneficio Cliente :	Incremento de Productividad de		Beneficio cliente :	<b>4 semanas sujeto a volumen.</b>			50 errores/ día (8horas)			800 errores / por día(24 horas)	
Inversión : (S/)	S/1,500.00																										
Beneficio : (S/)	S/750,000.00	<b>60%</b>																									
Tiempo recup. Inv:	5 año	1.5 años																									
Tiempo implem.	1 mes																										
Beneficio Cliente :	Incremento de Productividad de																										
Beneficio cliente :	<b>4 semanas sujeto a volumen.</b>																										
	50 errores/ día (8horas)																										
	800 errores / por día(24 horas)																										
<b>SITUACION FINAL (DIAGRAMA/IMAGEN):</b>		<b>AUTORIZACION PARA IMPLEMENTACION :</b>																									
		<p>Jefatura de Planta</p>																									

Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 19 se observa el formato de identificación del problema y la propuesta de mejora en la cual determinará la posible solución a la causa raíz del problema empleando la herramienta MEMO 3GP esta significará un ahorro en la organización ya que la finalidad es adicionar una persona en el embarque de los productos con la finalidad de eliminar las mudas(

despilfarro de productos ,estos que son generados por malas prácticas en la organización por parte del personal operativo y del operador logística ).

Finalmente , el TAC( técnico altamente calificado) supervisará las funciones del personal operativo, el personal de Almacén de Ransa Frío y personal de América Logística o Tercero.

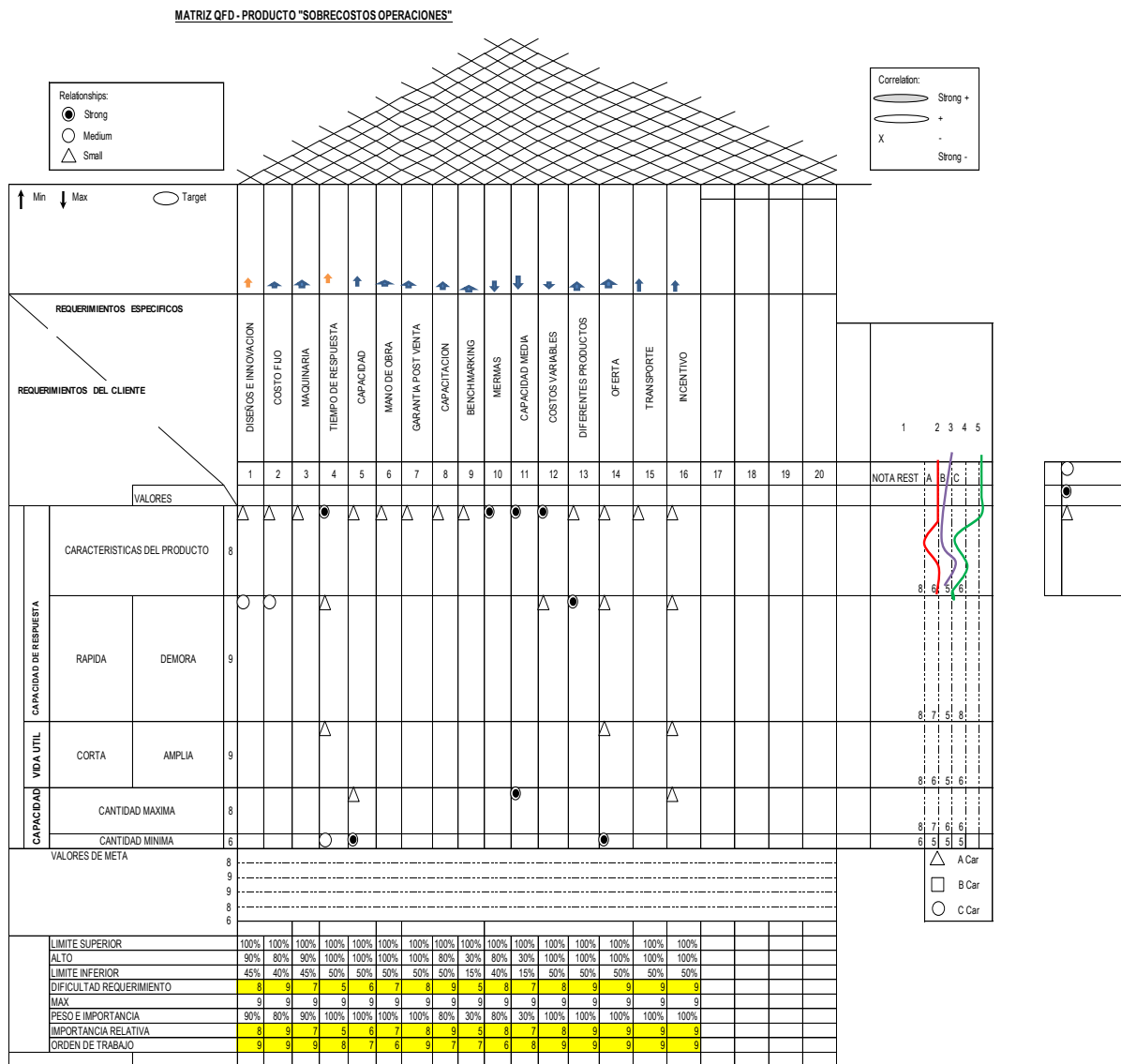
### **Propuesta 3: Sobrecostos en el área de operaciones**

La voz del cliente (QFD) es un método de gestión de calidad cuyo objetivo principal es que los miembros en una organización aseguren y tomen conciencia de la calidad en cada uno de los sectores de la organización, para ello se considera las necesidades del cliente,

La implementación de la metodología Kaizen ,empleando el sistema de QFD sirve para ayudar a la organización a conseguir el máximo de sus operaciones con eficiencia y flexibilidad en todos sus procesos, así mismo. Enfocándonos para la obtención de los objetivos a corto o mediano plazo.

La gestión de la calidad total establece lo siguiente: la calidad es lo primero, el cliente como una prioridad a tratar, de tomar decisiones adecuadas mediante la data que se maneja .Para hacer una priorización de actos de como control de origen de la actividad y ser respetuosa con las demás.

**Figura 20**  
Matriz la voz del cliente (QFD).



Fuente: Elaboración propia.



En la figura se muestra la matriz voz del cliente QFD que se enfocará en la causa raíz.

Las propuestas presentadas responden a los 3 problemas señalados en el inicio, lo que se busca es emplear estas herramientas de calidad con el objetivo de lograr la Implementación de Lean Manufacturing bajo la herramienta Kaizen en Cocina Central S.A. C.

### **3.4. Recursos requeridos**

**Capital Humano Especializado** en Lean Manufacturing la posición de esta persona es de T.A.C.(técnico altamente calificado) en la empresa cocina central ,este colaborador ejecutará funciones de alta responsabilidad al despacho de la mercadería a las marcas a nivel nacional .

Costo S/ 1500

Costo Anual del Colaborador. S/18000

**Licitación a operadores logísticos** ,este consistirá en la evaluación de proveedores que será asignado por el personal de compras de la Empresa Delosi que se encarga de realizar la licitación ,con la finalidad de incrementar el valor agregado de servicio en cocina central ya que esto permitirá que los clientes se encuentren satisfecho por el nivel del servicio.

Costo S/ 480

Unidades : 6

Total S/ 2880 diario

Total Anual S/ 34560

Costo total : S/ 52560

### 3.5. Análisis económico financiero

**Tabla 12 :**

*Dashboard costo logístico 2018 .*

	REAL	PLAN
	TOTAL S/.	TOTAL S/.
<b>GASTO LOGISTICO</b>	S/. 349,962.54	S/. 443,648.01
<b>ALMACENAJE</b>	S/. 341,391.54	S/. 419,648.01
Manipuleo	S/. 17,293.64	S/. 16,680.00
Picking	S/. 25,305.14	S/. 39,622.80
Crossdocking	S/. 185,191.02	S/. 276,435.21
Horas Extras Simples	S/. 11,610.00	S/. 7,200.00
Almacenaje	S/. 32,267.00	S/. 25,200.00
Etiquetado	S/. 1,248.00	S/. 3,510.00
Alquiler	S/. 17,000.00	S/. 12,000.00
Horas Extras Dobles	S/. 11,700.00	S/. -
Almacenaje Excedente	S/. -	S/. -
Servicio Adicional	S/. 7,720.00	S/. -
Montacarga	S/. -	S/. -
Acondicionado	S/. -	S/. -
Management	S/. 32,056.74	S/. 36,000.00
Gamarra	S/. -	S/. 3,000.00
<b>DISTRIBUCIÓN</b>	S/. 8,571.00	S/. 24,000.00
Reparto Extraordinario	S/. 8,306.00	S/. 24,000.00
Servicio Adicional	S/. 265.00	S/. -
Parada de Planta	S/. -	S/. -
Horas Extras Simples	S/. -	S/. -
Tunel	S/. -	S/. 10,500.00

Fuente: Empresa Delosi

En esta la tabla 12 se presenta los costos logísticos que repercuten gastos en la empresa, por lo cual se revisará los costos logísticos que exceden el presupuesto con la finalidad de incrementar la satisfacción del cliente y calidad del servicio.

#### IV. ANALÍISIS Y PRESENTACION DE RESULTADOS

Se Determinó como la implementación del Kaizen incremento la satisfacción de los clientes internos y externos en la empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018 es por ello que a través de los siguientes resultados se mostrarán en los indicador del On time in full (llegada a tiempo con el requerimiento solicitado) que se emplearon para la mejora continua del área logística.

**Figura 22:**

*Nivel Evolutivo On time in full (llegada a tiempo con el requerimiento solicitado) 2018*



Fuente: Elaboración propia.

En la figura 22 se observa el indicador del otif que significa llegada a tiempo y completo este resultado muestra como las operaciones incrementan el porcentaje óptimo para los índices posteriores al mes julio es decir mantiene un indicador por encima del 90% y se logra estandarizar dicho resultado .

Con la finalidad de que este nueva meta puede ser superior a inicio de enero 80%,para que el área de logística logre superar dicho indicador se realizó las siguientes medidas

preventivas la herramienta de los 7 porque con la finalidad de determinar las causas raíces dicho problema .

Por último el lean manufacturing mejoró los estándares de calidad en la empresa cocina central y así mismo incrementó la satisfacción del cliente final ,es por ello que se solicita el personal nuevos controles de gestión que estas son inspeccionado con el equipo ,

Se determinó como la implementación del Lean Manufacturing incrementará la capacidad de respuesta , en la empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018.

**Figura23 :**

*Nivel evolutivo por operación*



Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 23 se muestra las cuatro operaciones que realiza cocina central en el área de producción son las áreas : masas (pizza hut), kits(chilis y kfc ), traslados ( material prima almacén de la empresa para el área de vegetales para que esta última realiza los productos que abastecen a las marcas como Chilis, Kfc y pizza hut) .

Es por ello que esta operación es coordinada con el operador logístico de carga (Ransa Frío) esta última se encarga de realizar la distribución a nivel nacional de solo los productos de vegetales que abastecemos para las marcas internacionales es por ello que se verifica las operaciones al 100% y no muestra ineficiencia operativa .

Por último , en la operación de sbux(starbucks) se ejecuta en las instalaciones de cocina central en coordinación con el área de producción para el despacho de mercadería , sin embargo se verifica que el indicador OTIF( llegada de pedidos completo y a tiempo) menor al objetivo propuesto(89 % lo que causa sobrecostos para la área logística porque implica insatisfacción por el cliente final es decir asumir penalidades compartidas con el operador América Logística , y falta de credibilidad y confianza por parte del cliente .

Desarrollar la implementación del Lean manufacturing para permitir garantizar en la empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018 con la finalidad de reducir el sobre costo logístico es por ello que a continuación se mostrará dicho el evolutivo de determinadas incidencias de la operación Starbucks a cargo del operador américa logística.

**Figura 24 :**

Nivel evolutivo incidencias



Fuente: Elaboracion propia.

En la figura 24 se muestra el evolutivo de incidencias presentadas por parte del operador América logística respecto a la entrega de pedidos a la marca starbuck como se puede apreciar tenemos una tendencia creciente desde enero a Julio este ultimo mes con incidencias operacionales : furgones fuera temperatura, personal llegada a rampa de despacho fuera de venta horaria , personal no capacitados y Nuevo para la operación , extravío de mercadería por parte del proveedor el valor que muestra por último es de 18 incidencias al mes de Julio teniendo como estándar permitido de 5 incidencias por período.

Sin embargo el personal externo a la organización muestra indicador con valores superiores a cocina central esto se debe a ineficiencias operacionales por parte de la empresa,

Se determinó como la implementación del Lean Manufacturing incrementará la expectativa con los clientes en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018.

Por medio de los procedimientos estandarizados que cuenta Cocina Central S.A.C.Se logró bajo la metodología Lean Manufacturing el compromiso por parte de todas las áreas involucradas respecto al cumplimiento de actividades, objetivos y tareas que dictan dichos procedimientos como : Despacho de mercadería, Embarque y distribución de productos . Siendo estas 3 mencionadas los puntos de mejora por parte de la empresa

**Tabla 12**

*Medidas preventivas*

Nº item	Operaciones	Personal interno	Personal externo	Medidas preventivas
1	Despacho de Masas y Sandwich.	calidad	Operador américa logística	Actas / penalidades
2	Despacho de Masas y Sandwich.	logística	Operador américa logística	Actas / penalidades
3	Despacho de Masas y Sandwich.	producción	Operador américa logística	Actas / penalidades
4	Despacho de Masas y Sandwich.	mantenimiento	Operador américa logística	Actas / penalidades
5	Despacho de Masas y Sandwich.	Recursos humanos	Operador américa logística	Actas / penalidades
6	Despacho de Masas y Sandwich.	Seguridad y salud ocupacional	Operador américa logística	Actas / penalidades

Fuente: Elaboracion propia.

Se Implementó el Lean manufacturing que garantizó la capacidad de respuesta en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018. Según se muestra la (tabla 12 ) se encuentra pactadas mediante la comunicación de todas las áreas en la organización estas medidas preventivas garantizarán el nivel de servicio ya que las principales quejas de incumplimiento son enviadas al área de aseguramiento de calidad.

Esta última verificará los formatos de desembarque de productos y así mismo verificara los procesos realizados en los despachos hasta donde se ejecuta la responsabilidad como área, sin embargo por el diverso volumen de entrega de pedidos que se realiza en la operación de sándwich con el cliente Starbucks es donde genera un nivel de insatisfacción por parte del cliente.

Finalmente con esta medida preventiva de calidad se responsabiliza ambas empresas por la ineficiencia operativa y poca comunicación de determinantes procesos que ejecutan con la finalidad de mejorar el nivel de servicio y satisfacción del cliente .



## V. CONCLUSIONES

Por medio de la Implementación del Lean Manufacturing empleando la herramienta Kaizen se ha mostrado en el presente informe grandes alcances positivos para el área logística trayendo consigo la satisfacción del cliente interno y externo para la empresa .Se ha ejecutado una reingeniería de procesos , procedimientos , empleo de nuevas herramientas e indicadores y sobretodo el compromiso del capital humano

En la Figura N° 22 , pueden apreciar que por medio del indicador OTIF-On time in full (indicador que mide el desempeño que indica el porcentaje de despachos que llegan a tiempo con el producto y cantidad requeridas ) como área logística se ha cumplido y sobrepasado el objetivo del 80% . Presentando resultados durante los próximos de un 95%..Este indicador no tan solo muestra la satisfacción a nuestro clientes sino también permite tener una mejor ingeniería de costos .

Por otro lado , se empleo el diagrama 7 porque, la misma que permite mejorar las expectativas económicas y comerciales en la empresa Cocina Central S.A.C.En la figura N°24 se visualiza el evolutivo de incidencia en la operación que implica en la organización mayor sobrecosto debido a la mala gestión y desempeño de los operadores logísticos.No cumpliendo con los procedimiento estandarizados y esto se repercute en gastos es por ello que el cliente final de la tiendas departamentales se muestran insatisfecho por el servicio que da la cocina central es por ello que como solución se muestra en la figura N°19 el costo de inversión para que la organización pueda contar con su propio operador logistico.

Se determinó como la implementación de la herramienta Memo 3GP mejorará la capacidad de respuesta operativa respecto a los embarques de pedidos en la Empresa Cocina Central S.A.C, Callao 2018 en la figura N° 23(Evolucion del OTIF por operación).se aprecia que las lineas de producción cumplen con los objetivos propuesto de llegar a la valla del

90%.Siendo un estándar por cumplir periódicamente.Este indicador es considerado uno de los más altos en la organizaciones esto debe al cumplimiento del soporte del equipo logístico y así mismo con el apoyo del operador logístico Cabe mencionar que para el logro de estos resultados se hace uso de la herramienta Memo 3GP (herramienta para detectar la irracionalidad, la inconsistencia, y el despilfarro en el área de trabajo).

Esta se desarrolla con la finalidad de disminuir el costo logístico en la organización .La implementación de esta herramienta sustituye los costos inoperativos por la deficiencia del operadores logísticos externos y así mismo para la empresa porque implica que los procedimientos de despachos serán al 100 % de cumplimiento y es por ello permitirá a la organización reconocer y valorar el trabajo y esfuerzo del personal.

Esta metodología de mejora continua se emplea en las nuevas organizaciones ya que no repercute en sobrecostos logístico y está orientada en la metodología y filosofía porque muestra las mudas que cuenta que son , sobre inventarios, alto costo en transporte, mermas, retrasos de producción, desorden en los almacenes y limpieza.

Finalmente, la empresa cocina central es el proveedor que cumple con los lineamientos organizacionales establecidos y es auditado por empresas a nivel internacional con la finalidad de verificar que los procesos logísticos se ejecuten eficazmente.Asimismo aguardar el aseguramiento de seguridad alimentaria (ASA) ,ambos puntos son determinantes para el cumplimiento de calidad de los produccion de alimentos .

## VI. RECOMENDACIONES

Se recomienda mejorar en la precisión de la respuesta que se debería sustentar al cliente con respecto a los diversas problemáticas que se asumen la empresa con respecto al servicio que brinda al cliente ya que estas situaciones afectan directamente en el presupuesto anual establecido por el área logística.

Por consiguiente a los colaboradores, disposición y profesionalismo, con el cliente final, así mismo mantener una buena comunicación, los colaboradores deben inspirar credibilidad con la calidad del servicio ya que estos deberian cumplirse con la visión y con los lineamientos organizacionales de la empresa .

Así mismo, nos encontramos en el 90% de indicadores de cumplimiento y objetivos que se muestran en la (tabla 23) es por ello que esto nos permite ser competitivos a nivel nacional como el único proveedor de la marcas internacionales que operan en el Perú.

Por consiguiente, este indicador de eficiencia operativa del 90 % permite a la organización establecer nuevas metas que superen lo establecido con la finalidad de mejorar el modelo de gestión de alta eficiencia en la cocina central , finalmente la inversión que realizo empresa cocina central es de 55 440 soles que implicará la solución de determinantes problemáticas que se muestran en el área logística.

Finalmente, con la implementación de la herramienta kaizen , optimizará el despacho esto se vera reflejado en los resultados anuales que se muestran a nivel organizacional para que a futuras investigaciones puedan mejorar o realizar investigaciones de áreas que implican un sobre costo por procesos ineficientes.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Camargo, J., & López, J. (2016). “*Plan de mejoramiento para la gestión de transporte y distribución de Melexa S.A.S*”. (Tesis de Pregrado), Universidad Distrital Francisco José de Caldas, Bogotá - Colombia.

Recuperado de <https://repository.udistrital.edu.co/bitstream/handle/>

Castañeda, J., & Gonzales, K. (2016). “*Plan de mejora para reducir los costos de mantenimiento de la empresa de transportes chiclayo SA*”. (Tesis de Pregrado), Universidad Señor de Sipan, Lambayeque-Perú.

Recuperado de <https://repositorio.ucv.edu.pe/bitstream/handle/>

García.(2018). “*Implementación de la metodología Kaizen para mejorar la efectividad de la operación de despacho de productos terminados en SQM-VITAS PERU S.A.C*”. Facultad de Ingeniería, Universidad peruana del norte, Trujillo. (Tesis para optar el grado de título profesional)

Recuperado de <https://repositorio.upn.edu.pe/bitstream/handle/>

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). Metodología de la Investigación. México: McGrawHill

García.(2018). “*Implementación de la metodología Kaizen para mejorar la efectividad de la operación de despacho de productos terminados en SQM-VITAS PERU S.A.C*”. Facultad de Ingeniería, Universidad peruana del norte, Trujillo. (Tesis para optar el grado de título profesional)

Recuperado de <https://core.ac.uk/download/pdf/>

- Manuel F. Suarez, José M. Dávila, A., (2011). Implementación del Kaizen en : Un estudio exploratorio de una aproximación gerencial japonesa en el contexto latinoamericano aplicado en México. *Revista Ciencias Administrativas y Sociales* Vol XXI, 19,37.
- Levine, D., Krehbiel, T., & Berenson, M. (2006). *Estadística para Administración*. México: Pearson Educación de México, S.A. de C.V.
- Martina, A. (2009). *Gestión de las relaciones con los clientes*. Recuperado el 20 de 10 de 2015, de Gestión de las relaciones con los clientes:  
<http://www.monografias.com/trabajos29/gestion-relacion-cliente/gestion-relacioncliente.shtml>
- . Sandoval & Proaño (2017), “Estandarización del proceso de mantenimiento en el taller mecánico de pro auto mediante un estudio de tiempo y movimientos ”. Facultad de ingeniería, Universidad San Francisco de Quito USFQ, Ecuador (tesis para optar el grado de título profesional).
- Servera, D. (2008). “*la influencia de la calidad de servicio logístico en la lealtad. Un análisis del papel moderador del tic*”. Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa. Universidad Católica de Valencia San Vicente Mártir, España.
- Uceda, P. I. (2013). "Influencia entre el nivel de satisfacción laboral y el nivel de satisfacción del cliente externo en las pollerías del distrito de la Victoria en la Ciudad de Chiclayo". Tesis: para optar el Título de Licenciada en Administración de Empresas. Chiclayo, Lambayeque, Peru.
- Vavra, T. G. (2000). *Como medir la satisfacción del cliente según la Iso 9001:2000*. Madrid: FC Editorial.
- William B. , W., & Davis, K. (1991). *Administración de Personal y Recursos Humanos*. México: McGraw-Hill/Interamericana de México, S.A. de C.

Wisniewski, M. (2001). Using SERVQUAL to assess customer satisfaction with public sector services. *Managing Service Quality*, 11(6), 380-388.

Zepeda, E. (2003). Análisis de la calidad en el servicio de un restaurante familiar en el estado de Chiapas. (Tesis pregrado). México: Universidad de las Américas Puebla.

## ANEXOS

### Anexo n° 01.Rechazo mercaderia



**Fuente : Empresa Delosi**

Nota : se verifica en la imagen el rechazo de mercadería por parte del cliente este reproceso implica gasto logístico puesto que , el personal de despacho tiene que realizar la operación de inventario y de traslado .

**Anexo n°2 Producto Conforme**

**Fuente : Empresa**

Nota: en esta imagen se verifica la conforme atención de la mercadería con la finalidad de evitar quejas por parte del cliente.



**Anexo n° 03 .Producto no conforme**

**Fuente : Empresa Delosi.**

Nota: En esta imagen se observa la no conformidad en presentación de productos para ser enviados a tiendas departamentales ,es por ello que el área de calidad rechaza la entrega de producto en este tipo de presentación .Si estas no se encuentran en Jabas no se puede entregar el producto en esta presentación ya que genera insatisfacción en el cliente como rechazo del producto.

**Anexo n° 4 Producto conforme**

**Fuente : Empresa Delosi.**

Nota: En esta imagen se observa el producto ensalada de col, que se encuentran en jabs que corresponde a la correcta presentación del producto.

**Anexo n°5 Rechazo de mercadería.**

**Fuente : Empresa Delosi**

Nota: En esta imagen se observa como el miembro de equipo del operador logístico, devuelve mercadería debido a la distribución ineficiente por parte de la empresa cocina central, este proceso se debe a que el personal realizo un despacho incorrecto a la tienda departamental

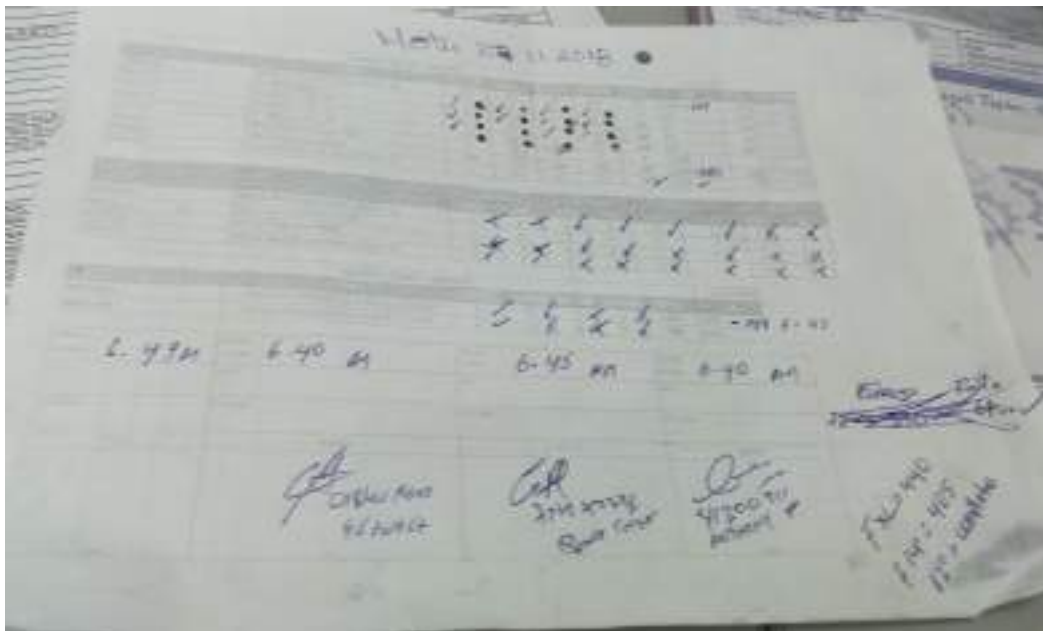
### **Anexo n°6 Proceso Eficiente**



**Fuente : Empresa Delosi**

Nota :En esta imagen se observa el correcto flujo de atención del operador logístico para la devolución de jabs como inventario activo de la empresa.



**Anexo n° 7 Evidencia**



**Fuente : Empresa Delosi.**

Nota : En esta imagen se observa la incorrecta presentación de formatos por parte del personal de despacho de cocina central ,esto se debe a la firma faltante por parte del operador logístico el formato presenta borrones y no corresponde a la conformidad de formatos.

**Anexo n°8 Formato Memo 3GP**

<b>MEMO 3GP</b>		FORMATO DE IDENTIFICACION DEL PROBLEMA Y PROPUESTA DE MEJORA		<b>COCINA CENTRAL</b>	
Area de trabajo :					
Nombre persona que reporta:					
Fecha de reporte :					
<b>SITUACION INICIAL (DIAGRAMA/IMAGEN):</b>		<b>DESCRIPCION DEL PROBLEMA :</b>			
					
				Irracionalidad	
				Inestabilidad	
<b>DESCRIPCION DE LA PROPUESTA DE MEJORA :</b>					
		<b>EVALUACION DE LA MEJORA :</b>			
		Inversión : (S/.)			
		Beneficio : (S/.)			
		Tiempo recup. Inv:			
		Tiempo implem.			
Beneficio Cliente :					
<b>AUTORIZACION PARA IMPLEMENTACION :</b>					

**Fuente: Elaboracion propia.**



