

**ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN  
DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER**

**Autor**

**ADELAIDA ALVAREZ ALVAREZ**

**PROGRAMA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E  
INDUSTRIAL**

**FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**



**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

**PAMPLONA, abril 01 de 2019**

**ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN  
DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER**

**ADELAIDA ALVAREZ ALVAREZ**

**Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
INGENIERO INDUSTRIAL**

**Director: ROSA YANETH CONTRERAS GONZÁLEZ**

Mg. Diseño y gestión de proyectos tecnológicos

[ing.contrerasgonzalez@hotmail.com](mailto:ing.contrerasgonzalez@hotmail.com)

**PROGRAMA DE INGENIERÍA MECÁNICA  
DEPARTAMENTO DE INGENIERÍAS MECÁNICA, MECATRÓNICA E  
INDUSTRIAL  
FACULTAD DE INGENIERÍAS Y ARQUITECTURA**

**UNIVERSIDAD DE PAMPLONA**

**Pamplona, abril 01 de 2019**

## **AGRADECIMIENTOS**

Primeramente, quiero agradecer a mi directora de trabajo de grado, la Ingeniera Rosa Yaneth Contreras González, por todo el tiempo invertido, paciencia, dedicación y compromiso con su labor.

También quiero agradecer a la Panificadora San Agustín, su administrador, el señor Jairo Portilla, por haberme permitido realizar el estudio en ella y por el tiempo concedido en cada una de las entrevistas.

Agradecer también a cada uno de los docentes que hicieron parte de mi formación durante toda mi carrera, especialmente a los docentes que impartieron las clases de diplomado por darme las bases para la realización de la monografía.

## INDICE DE CONTENIDO

	Pág.
1. RESUMEN.....	10
2. PALABRAS CLAVES.....	11
3. INTRODUCCIÓN.....	11
4. RESULTADOS .....	12
4.1. FASE 1. INVESTIGACION DOCUMENTAL .....	12
4.2. FASE 2. DESARROLLO DE CAMPO.....	18
4.2.1. POBLACION Y MUESTRA .....	19
4.2.1.1. Población.....	19
4.2.1.2. Muestra.....	20
4.2.1.3. Cálculo del tamaño de la muestra .....	20
4.2.1.4. Fórmula para calcular la muestra .....	21
4.2.1.4.1. Muestra para clientes de la Panificadora.....	22
4.2.1.4.2. Muestra para los clientes mayoristas de la Panificadora .....	22
4.3. FASE 3. ANÁLISIS .....	23
4.3.1. ENTREVISTA.....	23
4.3.1.1. Respuestas Entrevista.....	23
4.3.1.2. Análisis de resultados.....	30
4.3.2. ENCUESTA CLIENTE.....	33
4.3.2.1. Tabulación de resultados y análisis .....	33
4.3.2.2. Análisis de resultados.....	45

4.3.3.	ENCUESTA CLIENTES MAYORISTAS.....	45
4.3.3.1.	Tabulación de resultados y análisis .....	46
4.3.3.2.	Análisis de resultados.....	60
4.4.	FASE 4. PROBLEMAS DETECTADOS.....	62
4.4.1.1.	Transporte .....	64
4.4.1.2.	Atención al cliente.....	65
4.4.1.3.	Condiciones del producto: .....	67
4.4.1.4.	Tiempos de entrega.....	70
4.4.2.1.	Cantidad correcta .....	74
4.4.2.2.	Precio adecuado.....	74
4.4.2.3.	Fecha establecida.....	75
4.4.2.4.	Recepción del producto .....	76
4.5.	FASE 5. ACCIONES DE MEJORA.....	77
4.5.1.	DEFINIR ROLES ENTRE CADA UNO DE LOS EMPLEADOS .....	93
4.5.2.	MAYOR CONTROL EN EL ÁREA DE EMPAQUE Y PRODUCCIÓN	94
4.5.3.	CAMBIAR LA FORMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA CEMA .....	95
4.5.4.	CAMBIAR A EMPAQUE CON LOGOTIPO PARA TODAS LAS VARIEDADES DE PRODUCTOS.....	95
4.5.5.	DEFINIR RUTAS FIJAS .....	96
4.5.6.	MEJORAR EN LA EFICACIA DE LOS DESPACHOS DE PRODUCTOS POR MEDIO DE UN ESTUDIO DE VENTAS .....	100
4.5.7.	REALIZAR PREVENTA LOS DÍAS VIERNES .....	101
4.5.8.	IMPLANTACIÓN DE LAS 5'S .....	102

4.5.9.	CREAR JORNADAS DE CAPACITACIONES.....	106
4.5.10.	IMPLEMENTACIÓN DE UN CRM .....	112
4.5.11.	REALIZAR UN ESTUDIO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE ....	113
4.5.12.	ESTABLECER REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO.....	114
4.5.13.	CONTRATAR VENDEDOR Y PANADERO .....	117
4.5.14.	REMODELACIÓN O EN SU DEFECTO UNA AMPLIACIÓN DEL LOCAL DE LA PANIFICADORA.....	118
5.	CONCLUSIONES .....	119
6.	BIBLIOGRAFÍA.....	120
7.	APÉNDICES O ANEXOS .....	122
7.1.	ANEXO 1: ENTREVISTA.....	122
7.1.1.	MODELO DE ENTREVISTA PARA EL ADMINISTRADOR DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN.....	122
7.2.	ANEXO 2: ENCUESTA CLIENTE.....	125
7.2.1.	MODELO DE ENCUESTA PARA LOS CLIENTES DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN.....	125
7.3.	ANEXO 3: ENCUESTA CLIENTE MAYORISTA.....	127
7.3.1.	MODELO DE ENCUESTA PARA LOS CLIENTES MAYORISTA DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN .....	127
7.4.	ANEXO 4: FOTOS ENCUESTA CLIENTE .....	130
7.5.	ANEXO 5. FOTOS ENCUESTA CLIENTE MAYORISTA .....	133
7.6.	ANEXO 6. FOTOS PRODUCTO APLASTADO .....	136
7.7.	ANEXO 7. FOTOS PANIFICADORA .....	138

7.8.	ANEXO 8. UBICACIÓN CAJA .....	140
7.9.	ANEXO 9. CANTIDAD DE PANES EN LAS TARDES Y SÁBADOS .....	141
7.10.	ANEXO 10: PANES EN REPOSO.....	144
7.11.	ANEXO 11: PRODUCTO (PAN) TERMINADO EN REPOSO .....	147
7.12.	ANEXO 12: BANDEJAS .....	148
7.13.	ANEXO 13. HORARIOS Y FUNCIONES.....	149
7.14.	ANEXO 14. FORMATO DE CAPACITACIÓN PARA LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN.....	152

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	Pág.
Gráfico 1. Edad de los clientes .....	34
Gráfico 2. Género de los clientes.....	35
Gráfico 3. Calificación de la atención al cliente.....	36
Gráfico 4. Calificación de la higiene de la Panificadora .....	37
Gráfico 5. Manejo de productos y dinero (Higiene).....	39
Gráfico 6. Grado de satisfacción en cuanto a la calidad de los productos.....	40
Gráfico 7. Variedad y cantidad de los productos a la hora de comprar.....	41
Gráfico 8. Satisfacción de encontrar el producto deseado.....	42
Gráfico 9. Edad de los clientes mayoristas .....	46
Gráfico 10. Género de cliente mayorista.....	47
Gráfico 11. Consideración (percepción) de la calidad del producto .....	48
Gráfico 12. Llegada a tiempo de pedidos .....	49

Gráfico 13. Consideración de la presentación del producto.....	50
Gráfico 14. Satisfacción del servicio .....	52
Gráfico 15. Opción de preventa .....	53
Gráfico 16. Frecuencia del vendedor .....	54
Gráfico 17. Calidad de la atención al cliente .....	56
Gráfico 18. Rutas de distribución .....	99

## ÍNDICE DE IMÁGENES

	Pág.
Imagen 1. Encuesta cliente 1 .....	130
Imagen 2. Encuesta cliente 2.....	131
Imagen 3. Encuesta cliente 3.....	132
Imagen 4. Encuesta Cliente Mayorista B. Santa Marta.....	133
Imagen 5. Encuesta Cliente Mayorista B. Cristo Rey .....	134
Imagen 6. Encuesta Cliente Mayorista Simón Bolívar .....	135
Imagen 7. Pan Cascarita aplastado .....	136
Imagen 8. Pan Cascarita aplastado 1 .....	137
Imagen 9. Panificadora .....	138
Imagen 10. Vitrina.....	139
Imagen 11. Ubicación de la caja .....	140
Imagen 12. Disminución de panes para los horarios de la tarde .....	141
Imagen 13. Vitrinas vacías los sábados o con poco producto .....	142
Imagen 14. Vitrina con pocos productos los días sábados .....	143
Imagen 15. Panes en reposo antes de ser horneado .....	144
Imagen 16. pan de leche en reposo para después ser horneado .....	145
Imagen 17. Pan cascarita en reposo antes de ser horneado.....	146



Imagen 18. Pan terminado en reposo antes de ser sacado a vitrina .....	147
Imagen 19. Bandejas .....	148

## ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1. Nivel de confianza.....	20
Tabla 2. Precisión absoluta.....	21
Tabla 3. Razón por la cual los clientes compran en la Panificadora San Agustín .	35
Tabla 4. Cuadro, acciones de mejora .....	78
Tabla 5. Ruta de distribución .....	97
Tabla 6. Cronograma de capacitaciones .....	108
Tabla 7. Funciones y horarios de los operarios de la Panificadora.....	149

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

	Pág.
Ilustración 1. Causas de los problemas de abastecimiento .....	63
Ilustración 2. Causas de los problemas de distribución .....	73

# **ANÁLISIS DEL PROCESO LOGÍSTICO DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN DE PAMPLONA NORTE DE SANTANDER**

## **1. RESUMEN**

La logística en las empresas e industrias se refiere principalmente a la forma como ellas adoptan los medios y las metodologías necesarias para llevar a cabo su organización para así lograr un buen desempeño y cumplimiento de todas las actividades, en cuanto a los procesos de: aprovisionamiento de materiales, producción, almacén y distribución de productos. (Gomez Aparicio, 2013). De acuerdo a ello, el tipo de monografía que se va a desarrollar es de análisis de experiencias en el proceso logístico de la Panificadora San Agustín.

Esta monografía tiene como finalidad analizar el proceso logístico de la Panificadora San Agustín; el cual se cumplirá efectuando una revisión bibliográfica referente a investigaciones realizadas con respecto al sistema logístico del sector panadero, para así, realizar un diagnóstico de la situación actual de dicha Panificadora y con los resultados obtenidos realizar una propuesta de mejora teniendo en cuenta las investigaciones y estudios realizados.

En la monografía se podrá evidenciar el manejo de varios métodos y herramientas para el cumplimiento del objetivo principal. Entre ellas se encuentran: entrevistas y encuestas, para así determinar la situación actual, es decir, la problemática que afecta la productividad y calidad del servicio. Por ello, se pretende diagnosticar el modelo logístico que actualmente se lleva a cabo en la Panificadora San Agustín. Además, el uso del diagrama de Ishikawa para detectar las causas raizales de la problemática presentada en la misma.

La metodología que se desea utilizar consiste en la realización de una entrevista ([Anexo 1](#)) a uno de los administradores de la Panificadora, el señor Jairo Portilla, por lo tanto, se pretende realizar un estudio detallado del área de logística de la

Panificadora. Se procede a hacer un análisis para determinar las falencias con las que cuenta el área de inventario, distribución y sistemas logísticos. De igual manera se desea desarrollar una serie de encuestas ([Anexo 2](#)) para los clientes que compran directamente en la Panificadora, para ello se debe sacar una muestra para determinar el número de clientes a encuestar, de igual forma se obtiene la muestra para la realización de las encuestas ([Anexo 3](#)) para los clientes mayoristas para así obtener una información más completa acerca de la calidad del servicio de distribución, atención al cliente, condiciones de higiene, entre otros aspectos importantes. Ya finalizado el proceso de encuestas se procede a realizar la respectiva tabulación y análisis de las mismas, para proceder a determinar las alternativas de mejora.

## **2. PALABRAS CLAVES**

Logística, Panificadora, higiene, ventas, transporte de alimentos, atención al cliente, calidad, distribución.

## **3. INTRODUCCIÓN**

En la actualidad, el tema de logística en las empresas y organizaciones es algo primordial para tener una buena organización y desempeño, debido a que todo se requiere de ella, y para el desarrollo de esta monografía se tiene como eje principal a la Panificadora San Agustín, la cual está dedicada a la producción, comercialización y distribución de productos de panadería en Pamplona y sus alrededores, esta Panificadora lleva alrededor de 40 años al servicio de la comunidad pamplonesa, brindando a sus clientes toda la variedad de sus productos.

Este tema es de gran importancia para la Panificadora, ya que se evidencian falencias en diferentes áreas, como lo son: el área de producción, inventario,

atención al cliente, transporte e higiene, distribución, por lo cual se hace necesaria la intervención para plantear una propuesta de mejora, que logren mitigar estos problemas, los cuales, de cierta manera no se hacen cambios es principalmente por llevar una costumbre de los que crearon la Panificadora y para evitar costos adicionales de mano de obra. Son de esos casos en donde se tiene miedo al cambio e invertir para obtener mayores beneficios tanto económicos como en salud.

Por ello se busca resolver la pregunta de investigación “¿Como por medio del análisis en el proceso logístico en la Panificadora San Agustín, se puede mejorar la productividad y la calidad del servicio de distribución a los clientes?”. Por medio de entrevistas y encuestas al administrador de la Panificadora, a los conductores que se encargan de repartir el producto, a los clientes como receptores finales y a los clientes mayoristas, para así determinar las fallas en la metodología de entregas y segundo, determinar si los clientes están satisfechos con el servicio y el producto que reciben.

## **4. RESULTADOS**

### **4.1. FASE 1. INVESTIGACION DOCUMENTAL**

La metodología que se va a realizar en primer lugar es la investigación documental, debido a que es necesaria para el desarrollo de la monografía; tener como referencia otros proyectos, estudios e investigaciones en Panificadoras que se hayan desarrollado sobre el proceso logístico.

Es documental puesto que se va a realizar una revisión bibliográfica de diferentes estudios y proyectos de investigación en donde se han realizado planes de mejoramiento en los procesos logísticos en panaderías como también algunas de las técnicas e instrumentos utilizados para su desarrollo, de los cuales se pueden tener en cuenta para el presente estudio de la Panificadora San Agustín, como también algunas de las recomendaciones y propuestas de mejora mencionados en

algunos de los documentos. Se buscó en las bases de datos de revistas científicas en donde no se encontró registro alguno del tema en estudio, entre ellas, se buscó en ScieELO, ScienceDirect, Scopus, base de datos de la Unipamplona, entre otras.

De esta manera se analizarán algunos proyectos de investigación realizados en Colombia y en otros países, teniendo en cuenta el proceso logístico del sector panificador.

Este estudio fue realizado en Santiago de Cali, en la universidad del Valle en el año 2012, titulado: Plan de mejoramiento logístico para “galletería y Panificadora MAMI S.A” 2012 - 2015. Para dicho estudio se aplicó la metodología PHVA, herramientas como: la ley de Pareto, el diagrama causa y efecto, benchmarking, entre otras. Dentro de los problemas hallados en la investigación se encuentran como principales: Abastecimiento y procesamiento de pedidos, algunas de las causas principales que los originaron fueron: escasa mano de obra, incapacidad de producción para cumplir con los pedidos, inventarios insuficientes, productos averiados, falta de control de calidad y planeación, entre otras. Algunas de las recomendaciones para mitigar estas falencias fueron: Mejorar la capacidad de la planta de producción, indagar si los operarios están dando su máxima capacidad, y de ser así, invertir en mano de obra, capacitar a la fuerza de ventas y al departamento de ventas para avisar en el momento oportuno a producción, entre otras. Una de las conclusiones de esta investigación es que atacando las causas y realizando planes de acción se puede mejorar en el área de logística. Como recomendación, la empresa debe tener en cuenta la opinión de los empleados, contar con su cooperación y medir el clima organizacional periódicamente, pues los empleados siempre serán una parte vital, fundamental y definitivamente eficaz que debe ser contemplada para la solución y mejoría de la empresa. (Monoya Juan et al., 2012)

El estudio es de suma importancia para la presente monografía, pues el uso de herramientas como encuestas, entrevistas y observación para la realización de la investigación de campo y de esta manera poder tener una información real acerca de la situación actual de la Panificadora San Agustín con respecto al proceso logístico; además se puede utilizar la metodología del diagrama causa – efecto para detectar las causas raíz de los problemas que se estén presentando en dicha Panificadora.

La siguiente investigación titulada: Optimización del proceso logístico interno de las marcas propias de supermercados LÍDER en la línea de panadería y repostería. Realizada por estudiantes de la universidad libre en el año 2013, en la ciudad de Bogotá D.C. Para la realización de este estudio, fueron utilizadas las siguientes herramientas: espina de pescado, diagrama de frecuencias de las problemáticas, tabla de frecuencias de devoluciones, análisis del layout de la fábrica, modelo de gestión de stocks y de inventario. Además, para la obtención de información fue necesario realizar entrevistas, observación en campo, evidencias gráficas del estado actual, entre otras. En la investigación realizada, el principal problema detectado fueron las devoluciones, otros fueron: productos averiados, problemas de aprovisionamiento, sistemas de inventarios y almacenamiento deficientes ya que se maneja de manera muy tradicional, inadecuada distribución, entre otras. Dentro de algunas de las propuestas de mejoras que se plantearon fueron: cambios en las instalaciones de la fábrica, distribución en planta, inserción al enfoque BPM (Buenas prácticas de Manufactura), entre otras. Como parte de las conclusiones tenemos que las mejoras se ven reflejadas tanto en un cambio organizacional de la planta, manejo de inventarios y almacenes, como también en un aumento considerable de la rentabilidad y/o minimización de costos. Además, por medio de la simulación obtenida, evaluada de acuerdo a un costo-beneficio, el cual impacta en la disminución del costo de inventarios, incremento de la demanda atendida, mejoras en la capacidad productiva y aprovechamiento del espacio en planta. (García - Ballén & Sierra - Garcia, 2013)

El estudio de suma importancia para la presente monografía puesto que para la investigación a realizar se puede tener en cuenta tomar fotos como evidencia del estado actual de la Panificadora, observación de la misma, entrevistas tanto como a clientes como al dueño, y para determinar causas de la problemática tener en cuenta la espina de pescado.

La siguiente investigación titulada: Diagnóstico e implementación de un plan de mejoramiento para las microempresas postres y tortas filadelfia, panadería la florida y janvalet banquetes y eventos vinculadas al programa de fortalecimiento empresarial liderado por la fundación Carvajal en la ciudad de Santiago de Cali. Realizado por estudiantes de la Universidad Autónoma de Occidente en el año 2013. Para la realización del estudio fue necesario realizar varias entrevistas a los empresarios y observación de cada una de las áreas de las microempresas. Para el área administrativa y legal, se elaboró una matriz DOFA en conjunto con el empresario, análisis del área de producción. Los problemas encontrados en el estudio fueron: informalidad, no se tiene listado de los clientes, no se tiene claridad del canal de distribución, no se hace mercadeo, maquinaria y equipos deficientes, falta de recursos financieros, no se elaboran estados financieros, el empresario sabe empíricamente los costos variables del producto, pero no cuantitativamente con su margen de contribución, entre otros. Para un plan de mejora inicial se realizó los costos de los productos y se calculó su porcentaje de margen de contribución, se realizó listado de clientes, se elaboró los estados financieros, se identificó el canal de distribución, se buscó un proveedor que venda la materia prima a precios más bajos, para que se puedan bajar los costos variables del producto y aumente su margen de contribución. Además, se recomienda a los microempresarios capacitarse empresarialmente. Por otra parte, se recomienda ampliar la capacidad instalada, realizar promociones en fechas importantes, tener un vendedor, ampliar el portafolio de productos y así mismo sus clientes, ofreciendo sus productos a tiendas del sector. (Barbosa - Moreno, 2013)

El estudio es de suma importancia para la presente monografía debido a que se pueden realizar entrevistas a los diferentes entes involucrados en el estudio (dueño, clientes y conductores), observación en las instalaciones y productos de la Panificadora, y realizar una matriz DOFA para determinar cuáles son las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas del proceso logístico.

La siguiente investigación titulada: Propuesta para la formalización de procesos y mejora de la Panificadora Listopan de la ciudad de Bogotá; fue realizado por estudiantes de la Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá en el año 2010. Para el respectivo estudio fue necesario la realización de observación directa sobre los diferentes procesos y actividades, encuesta a clientes y entrevistas a directivos y empleados, como fuentes secundarias, se analizaron artículos académicos, análisis de documentos de la empresa y trabajos de grado relacionados con el tema de estudio. Además, diagramas de flujo y estructura de macro procesos. Dentro de los problemas encontrados en la Panificadora están: la empresa no cuenta con estadísticas claras sobre su producción y almacenaje de producción, los cargos están distribuidas de forma informal y no equitativa a las capacidades de los trabajadores, la empresa no conoce a profundidad de la perspectiva que tiene tanto sus clientes internos como sus clientes externos de ella misma, faltan capacitaciones y entrenamiento en aspectos de realización de tareas “Carga”. En cuanto a las opciones de mejoras planteadas para este estudio, se encuentran las siguientes: contratar a una persona más para que apoye el trabajo del hornero, ya que este tiene una sobrecarga de trabajo. Limitando el rendimiento y el control de calidad del producto. Adicionalmente el auxiliar del hornero sirve como apoyo en el área operativa, ya que existen múltiples funciones en los distintos cargos. Se requiere un plan de control de movimiento de inventario de materia prima, que consiste en el registro diario de utilización de materia prima, redistribución de espacios y ordenamiento de materias primas, producto terminado y canasta vacías, dada la no conveniente distribución de espacios que actualmente es manejada.



Establecer un cronograma de distribución, que fije día y destino de cada una de las camionetas internas. Establecer una base de datos de los clientes, uso de prendas e instrumentos necesarios (cofia y tapabocas) para ingresar a la planta de producción. Las conclusiones a las cuales se llegaron son: Listopan debe conocer a profundidad su mercado, las necesidades de los consumidores, tendencias y cambios en el entorno para aprovechar las oportunidades del mercado y re direccionar la estrategia competitiva. Cabe recalcar que los cambios a realizar deben ser supervisados por la alta dirección quien es la encargada de la toma de decisiones sobre todas las dimensiones de la empresa. Así entonces, se recomienda al empresario iniciar con los procesos de mejora del área de talento humano y área productiva, ya que estas son las áreas que consideramos tienen mayor incidencia dentro de los resultados de efectividad y eficiencia de los procesos de la empresa. Pese a que en un comienzo acarrea gran inversión, pero a largo plazo la remuneración será la obtención de resultados óptimos de calidad (principal objetivo de la empresa). (Amézquita - Niño & Torres - Parra, 2010)

Esta investigación es de suma importancia para el desarrollo de la presente monografía, dado a que se puede tener en cuenta la realización entrevistas a directivos, encuestas a clientes y observación directa de los procesos, para realizar el diagnóstico y así determinar falencias, además, análisis de trabajos de grados relacionados con el tema de estudio.

La siguiente investigación titulada: Plan de mejoramiento para la panadería Ciabatta en la ciudad de Quito. Realizada en el año 2016. Para el desarrollo del estudio se hizo necesario realizar encuestas a clientes de forma aleatoria, además la utilización de diferentes matrices como la matriz EFI (evaluación de factores internos), matriz EFE (evaluación de factores externos), matriz FODA, también se realizó análisis PESTEL (político, económico, social, tecnológico, ecológico y legal), flujogramas de procesos, análisis cinco fuerzas de porter, entre otros. Los problemas que fueron

detectados en la investigación son: carece de un departamento dedicado a la distribución y a la logística de la panadería, bajo posicionamiento en el mercado, no existe control de calidad profesional, los productos de panadería no poseen un alto factor diferenciador, entre otros. Dentro de las opciones de mejora que se establecieron para el presente estudio son: establecer un área de marketing para mejorar la publicidad de la panadería, tener empleados expertos también define la calidad del producto, tener un sistema moderno y diferenciador de distribución del pan es un factor de diferenciador de la competencia, nuevos métodos de fabricación para disminuir horarios de trabajo de los empleados y de esta manera disminuir costos, mejorar cadena de distribución, ampliar cartera de productos, buscar diversificación, crear un factor diferenciador, utilizar herramientas virtuales para publicidad, crear página web, entre otras. Algunas de las conclusiones establecidas para este estudio se encuentran: el proyecto debe ser implementado ya que presenta ser viable para la microempresa, implementar un sistema de ventas para mejorar el posicionamiento en los puntos de venta y mejorar el porcentaje de incremento de venta anual, capacitar al personal de la empresa, se debe mantener los precios, se requiere una planificación a largo plazo por parte de los funcionarios de la empresa, entre otras. (Pozo - Castro, 2016)

La investigación es de suma importancia para el desarrollo de la presente monografía dado que se realizaron encuestas a clientes de forma aleatoria, la cual se puede tener en cuenta para el desarrollo de la misma, y de esta manera tener en cuenta la fuente primaria, es decir tener la opinión directamente de los clientes acerca de la prestación del servicio y calidad del mismo como también del producto.

#### **4.2. FASE 2. DESARROLLO DE CAMPO**

Se va a llevar a cabo la investigación de campo para tomar datos reales de la Panificadora San Agustín, con el fin de tener una información más detallada y precisa sobre los problemas logísticos que presenta la misma. La metodología que

se va a utilizar es la aplicación de entrevistas y encuestas, para conocer la situación actual mediante la opinión de entrevistados, es decir, obtener la información de fuentes primarias y detectar falencias.

Para la realización del diagnóstico sobre los problemas logísticos que presenta la Panificadora San Agustín, se inició con la aplicación de la entrevista ([Anexo 1](#)) a uno de los administradores, el señor Jairo Portilla, consiguiente a ello, se realizó la encuesta ([Anexo 2](#)) a 142 clientes que compran directamente en la Panificadora, teniendo como referencia que los clientes que ingresan diariamente a la Panificadora oscila entre 200 a 250, dato que fue suministrado por el administrador, por ello, se sacó para una población de 225 clientes, por ser el valor intermedio, teniendo como resultado, la muestra de 142.12 clientes ([Anexo 4](#)), de igual manera se realizó la encuesta ([Anexo 3](#)) para los clientes mayoristas, de donde se pudo establecer que para la parte baja se les distribuye a más o menos 200 clientes y para la parte alta un promedio de 80 clientes, dato que fue suministrado por los conductores, teniendo como total 280 clientes mayoristas, siendo esta la población de estudio, en donde la muestra dio como resultado 162.2 clientes mayoristas ([Anexo 5](#)). Estas muestras fueron halladas a poblaciones finitas para determinar el número de clientes a encuestar, en ambos casos.

La distribución que realiza la Panificadora San Agustín en los pueblos cercanos son únicamente en Cacota y Bochalema, los cuales se llevan a cabo una vez por semana; el cliente es el encargado de realizar el pedido.

#### **4.2.1. POBLACION Y MUESTRA**

##### **4.2.1.1. Población**

La población objeto de estudio, está constituida por los clientes que compran directamente a la Panificadora San Agustín y por los clientes mayoristas de la misma, ya sean, pequeñas y medianas tiendas, supermercados, entre otros.

Para determinar la población de estudio, se tuvo en cuenta la cantidad promedio de clientes que ingresan diariamente a la Panificadora, siendo 225; para los clientes mayoristas se tuvo como referencia la cantidad aproximada a los cuales se les distribuye diariamente y día por medio, siendo así 280.

#### 4.2.1.2. Muestra

La muestra se obtiene teniendo en cuenta la población objeto de estudio, la cual fue obtenida por miembros de la Panificadora. Para hallar la muestra se debe tener en cuenta varios aspectos que se explican a continuación.

#### 4.2.1.3. Cálculo del tamaño de la muestra

El nivel de confianza deseado (Z). Indica el grado de confianza que se tendrá de que el valor verdadero del parámetro en la población se encuentre en la muestra calculada. (Aguilar-Barojas, 2005)

**Tabla 1.** Nivel de confianza

% Error	Nivel de confianza	Valor de Z calculado en tablas
1	99%	2.58
5	95%	1.96
10	90%	1.645

**Fuente:** Aguilar-Barojas, Saraí, Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco [en línea] 2005, 11 (enero-agosto) : [Fecha de consulta: 5 de septiembre de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>> ISSN 1405-2091

La precisión absoluta (d). Es la amplitud deseada del intervalo de confianza a ambos lados del valor real de la diferencia entre las dos proporciones (en puntos porcentuales). (Aguilar-Barojas, 2005)

**Tabla 2.** Precisión absoluta

%	Valor d
90	0.1
95	0.05
99	0.001

**Fuente:** Aguilar-Barojas, Saraí, Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco [en línea] 2005, 11 (enero-agosto) : [Fecha de consulta: 5 de septiembre de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>> ISSN 1405-2091

#### 4.2.1.4. Fórmula para calcular la muestra

Para el estudio a realizar, se tendrá en cuenta sólo la fórmula para estudios cuya variable principal es de tipo cualitativo, la cual es para población finita, debido a que ya se conoce la población a estudiar.

a) Para población finita

$$n = \frac{(Z)^2 * N * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

Z = valor de Z crítico, calculado en las tablas del área de la curva normal. Llamado también nivel de confianza.

p = proporción aproximada del fenómeno en estudio en la población de referencia (población a favor)

q = proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1 -p). (población en contra)

La suma de la p y la q siempre debe dar 1.

N = tamaño de la población

d = nivel de precisión absoluta. Referido a la amplitud del intervalo de confianza deseado en la determinación del valor promedio de la variable en estudio. (error de muestra). (Aguilar-Barojas, 2005)

Para obtener nuestra muestra, se tendrá que p y q sea del 50% porque es el primer estudio que se va a realizar en la Panificadora ya que no hay ningún otro antecedente como referencia. Para el máximo de error permitido d, si el nivel de confianza Z es del 95%, quiere decir que el error máximo que puedo tener es del 5%. En este trabajo, como ya tenemos el número de individuos a encuestar, se toma la fórmula para población finita de variable de tipo cualitativo. Teniendo en cuenta que nuestra población de clientes que compran directamente en la Panificadora es de 225, tenemos:

#### 4.2.1.4.1. Muestra para clientes de la Panificadora

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) * (225)}{(0.05)^2 * (225 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)} = 142.12$$

Se debe aplicar a 142 clientes la encuesta.

Teniendo en cuenta que nuestra población de clientes mayoristas es de 280, tenemos:

#### 4.2.1.4.2. Muestra para los clientes mayoristas de la Panificadora

$$n = \frac{(1.96)^2 * (0.5) * (0.5) * (280)}{(0.05)^2 * (280 - 1) + (1.96)^2 * (0.5) * (0.5)} = 162.2$$

Se debe aplicar a 162 clientes mayoristas la encuesta.

### **4.3. FASE 3. ANÁLISIS**

#### **4.3.1. ENTREVISTA**

Se diseñó un formato de entrevista ([Anexo 1](#)), con preguntas dirigidas al administrador de la Panificadora San Agustín con el fin de obtener información relevante acerca del manejo logístico para la realización del respectivo análisis y de allí poder extraer e identificar las falencias de la misma.

La entrevista fue realizada al Administrador de la Panificadora San Agustín, al Señor Jairo Portilla, ya que es la persona encargada de la parte administrativa y tiene todo el conocimiento acerca del funcionamiento de la Panificadora; la encuesta fue realizada el día 12 de mayo del año en curso, muy amablemente fue concedida la entrevista con el fin de obtener al final un análisis de la problemática actual y una propuesta de mejora. La entrevista consistió en un cuestionario realizado previamente antes de la realización de la misma.

##### **4.3.1.1. Respuestas Entrevista**

Para el desarrollo de las respuestas se tendrá en cuenta la siguiente abreviatura:  
JP: Jairo Portilla, la cual es la persona entrevistada.

##### *Pregunta 1*

*¿Cuáles son sus funciones dentro de la Panificadora?*

JP: “Mirar que todos los pedidos se realicen, estar pendiente de las ventas, de las compras, toda la parte de la panadería, de los empleados”.

##### *Pregunta 2*

*¿Quién es la persona encargada de la parte logística dentro y fuera de la panadería?*

JP: "Mi papá que es el dueño o yo, los dos somos los administradores".

*Pregunta 3*

*¿Tienen un área específica que maneje todo lo que tiene que ver con la logística?*

*La organización*

JP: "No, como le digo, mi papa y yo somos los que manejamos todo lo que tiene que ver con la logística".

*Pregunta 4*

*¿Hay alguna persona que se encargue de vender y generar los pedidos?*

JP: "Hay dos vendedores, uno para el centro y otro para los barrios"

*Pregunta 5*

*¿Cuántos clientes mayoristas tiene usted en Pamplona? ¿En qué sectores están ubicados?*

JP: "Esta casi toda Pamplona, más o menos 280 clientes mayoristas entre la zona céntrica y alrededores, es decir, parte alta"

*Pregunta 6*

*¿Usted maneja algún tipo de sistema de información? ¿Por qué?*

JP: "No, no tengo idea al respecto y creo que, así como estamos, estamos bien, no he visto que sea una necesidad"



*Pregunta 7*

*¿Cómo hace para comunicarse con sus clientes y proveedores?*

JP: “Los proveedores vienen acá y nos visitan o si necesitamos algo de urgencia lo llamamos, ellos vienen cada 15 días o cada mes; los clientes lo hacen por medio de llamadas o llegan directamente acá al local”.

*Pregunta 8*

*Si usted distribuye para Pamplona, ¿Cómo hace para saber si sus clientes recibieron el producto en el momento indicado?*

JP: “Aquí pasa algo, los vendedores ya saben, todos los días visitan a los mismos clientes, entonces si hay alguien que no le llevan pan, las razones de no pasar por el cliente, es porque a veces no les alcanza el pan o que estaba cerrado más que todo”.

*Pregunta 9*

*¿Cuántos vehículos tiene para distribuir el producto?*

JP: “Hay 3 vehículos, 2 acá en Pamplona y hay uno que va a Bochalema, solo a un negocio que nos llaman martes y sábado, solo a ese negocio le llevamos. O mi hermano también va los jueves Cacota”.

*Pregunta 10*

*¿Cuáles son las rutas que manejan?*

JP: “Las rutas son el centro y los alrededores, todos los días recorren las mismas rutas”.

### *Pregunta 11*

*A parte de Pamplona, ¿A qué otros pueblos les distribuye y como hace llegar el producto para allá?*

JP: “A Cacota y Bochalema, un solo negocio es el que hace el pedido para cada uno de los pueblos, hay un vehículo que se encarga de ir a Bochalema y mi hermano que se encarga de a veces ir a Cacota”.

*¿no han intentado ir a otros pueblos?*

JP: “Lo que pasa es que acá hay mucha producción, queda muy duro el trabajo y no queda tiempo. Nosotros nos encargamos más que todo de Pamplona, cacota porque viene un vendedor y mi hermano dice yo voy y en Bochalema es porque el señor llama, es solo él”.

### *Pregunta 12*

*¿Qué material usa para entregarle a los clientes? Tipo de bolsa, tanto como para empaque del producto como para echar todos los productos vendidos a los clientes.*

JP: “En bolsa normal, pero como que las están cambiando”.

*¿Pero piensan cambiar la metodología?*

JP: “Sí, porque están molestando mucho por las bolsas, toca hacernos a las reglas”.

### *Pregunta 13*

*¿Qué hace usted con los suministros que le llegan en mal estado? por ejemplo, las bolsas para empacar entre otros*

JP: “Eso casi nunca pasa, pero si pasa la devolvemos”.

#### *Pregunta 14*

*¿Qué hacen con el producto que se daña? Moho*

JP: “Acá en esta panadería, todo el pan es fresco, ya sabemos cuánto se hace y sino el otro día sale, pero que por ejemplo en la tienda se dañe, por ejemplo, el tajado, aquí no cambiamos pan, porque el tajado dura 15 días, ya saben que no pueden dejar mucho porque se les daña porque acá no cambiamos”.

*¿Pero en dado caso de que se llegue a dañar alguno, no hacen por ejemplo torta pan?*

JP: “Aquí traemos torta de pan, pero es de pan fresco y cuando nos traen un pan así se lo damos a una señora del campo para los pollos, para torta y eso es pan fresco”.

#### *Pregunta 15*

*¿Cómo se llevan a cabo los inventarios acá en la panadería? Stock*

JP: “Lo manejamos los dos, miramos cuanto hay en las bodegas, todos los días mirando. ¿pan tajado?, En el caso del pan tajado acá todos los días el pan tajado son 600, eso no queda porque el día sábado, cuando va quedando el sábado no queda ningún pan. Ya para los pedidos estamos mirando las bodegas. Pero que pan viejo para mirar cuanto hacemos no, aquí todos los días se hace bastante pan”.

#### *Pregunta 16*

*¿Cuánto producto maneja en inventario?*

JP: “No se tiene en cuenta un valor como tal para el inventario ya que todos los días se hace pan fresco”.

### *Pregunta 17*

*¿Cantidad de materia prima?*

JP: “Mensualmente se pide 200 bultos de harina, en ocasiones cada 15 días, a veces le mandan si haberla pedido y mi papá siempre se la recibe”.

### *Pregunta 18*

*¿Cuánto tiempo les dura el inventario?*

JP: “De producto terminado no se maneja inventario y de materia prima dura entre 15 días y un mes, depende de la producción”

### *Pregunta 19*

*¿Cuánto producen al día en las diferentes variedades de productos?*

JP: “Acá en variedad es complicado, por todo póngale que se hacen por ahí unas 40 arrobas diarias de pan”.

*Por ejemplo, ahorita vino una muchacha a buscar un pan que lleva bocadillo y no había y la señora le dijo que hasta el lunes*

JP: “Es que aquí los sábados se trabaja hasta el mediodía, porque los empleados llegan a la 1 de la mañana, entonces los sábados no hacemos muchas colaciones para la tienda, como un día normal de lunes a viernes y los sábados se trabaja solo hasta 2 o 3 de la tarde por lo que se madruga por eso salimos temprano y el domingo no abrimos”.

*Pregunta 20*

*¿Qué sistemas manejan ustedes? Por ejemplo: bajo pedido, todos los días producen la misma cantidad y luego empiezan a vender*

JP: “Si ya con el tiempo uno se da cuenta cuanto se hace diario o si las ventas bajan que los vendedores se dan cuenta se baja el pedido a la producción”.

*Pregunta 21*

*¿Qué falencias identifica usted y en qué áreas dentro del proceso de la logística?*

*¿Cuáles considera que sean esas causas?*

JP: “Pues a veces que falta, por ejemplo, o sea como los vendedores van y no saben más o menos cuanto producto hace falta entonces no saben y no vienen temprano a decir cuánto hace falta para ellos completar el día... un vendedor lleva el pan y a veces determinado pan, por ejemplo, póngale que salchicha, entonces a veces no le alcanza, como el vendedor no sabe cómo esta, un día puede que este bueno y entonces no sabe cómo llega el medio día y al medio día ya es muy tarde”.

*yo pensé que tenían por ejemplo un vendedor que iba en una moto tienda a tienda y ofrecía el pan y después venía aquí y decía: ¡para tal tienda necesita tanta cantidad de pan!*

JP: “No, eso se hace solamente con lo que es, por ejemplo: carioca, churros y pan de jamón, que llevan el pan pequeño en la mañana, entonces toman pedido, churros, cariocas para la tarde, el mismo del carro y el resto de pan es llevado en la mañana”.

*¿Por qué no han intentado tener un vendedor independiente, es decir, preventa?*

JP: “No porque eso es más costo, no y acá ya llevamos 40 años y siempre hemos trabajado así y ya por los costos no, de todas maneras, en la mañana va y si hace falta algún pan y si se puede mandar a hacer se hace y se lleva en la tarde, no hay problema por eso, con tal de que el vendedor avise o llame temprano, se le hace, ¡ellos saben!”.

#### **4.3.1.2. Análisis de resultados**

Según la entrevista realizada al señor administrador, él contesta que no existen sistemas de información, es decir, no existe una comunicación directa entre los clientes y proveedores, por lo tanto, se hace necesario aplicar una Suite de Gestión CRM (Administración de las relaciones con el cliente) Software de bajo costo. El software tiene un periodo de prueba gratuita de 14 o 15 días dependiendo del proveedor, en donde se puede mirar el funcionamiento del mismo, a partir de la fecha cumplida, se paga \$ 12.5 por usuario al mes (Pipedrive), con asistencia incluida. Entre los beneficios que se puede obtener con la implementación de este software son: incrementar los ingresos y la rentabilidad, aumentar la ventaja competitiva al atraer, administrar y retener clientes de manera óptima, aumentan las ventas, satisfacción del cliente y productividad, permite tener un mayor conocimiento de los clientes y mayor acceso a su información entre otros aspectos importantes.

No existe una persona diferente a ellos (padre e hijo) que sea encargada del proceso logístico, todo es manejado directamente por ellos; por ello es necesario que haya un jefe de logística que se encargue de la supervisión del proceso de producción, calidad del producto y pendiente de la entrega y distribución del producto a cada uno de los clientes. Con el fin de generar mayor calidad de los productos que salen a la venta, agilidad en la distribución teniendo clara las rutas, incrementar la competitividad y mejorar la rentabilidad en la pacificadora.

No existe un vendedor independiente, es decir, no se realiza preventa a la hora de vender los productos a los diferentes clientes mayoristas, ya que los dos carros con

los que se cuenta, son los encargados de ir tienda a tienda a ofrecer cada uno de los productos, en la parte baja y alta del municipio de Pamplona. Por ello se recomienda que una alternativa de venta, es la realización de preventa con el fin de que le llegue a todos los clientes, exactamente el producto que necesitan, en el tiempo deseado y de igual manera aumentar las ventas y como consecuencia se tendrían más clientes satisfechos con la prestación del servicio.

No se tiene un stock de inventario establecido de productos, todos los días de lunes a viernes se producen de las diferentes variedades de productos en la mañana y durante el día se va vendiendo y para la tarde o noche ya no hay nada de determinados productos. Este tipo de producción es conocido como JIT (Justo a Tiempo), es decir, se maneja cero inventarios, para evitar que los productos se dañen o dejen de estar frescos y producir exactamente lo que se prevé que el cliente necesita y en el tiempo justo.

Del porque los sábados no hay de todas las variedades de productos, según la respuesta dada por el administrador, es porque los días sábados se comienza a laborar desde la una de la mañana, es decir, a esa hora llegan los empleados a trabajar, y por esta razón salen más temprano, tipo dos o tres de la tarde, no se trabajan los domingos ni lunes festivo. Por esa razón no se hacen muchas colaciones, para evitar que se deterioren y se dañen, ya que el tiempo que mantiene cerrada la Panificadora es amplio y el pan deja de estar fresco y se podría dañar, en algunos casos, como consecuencia, sería un producto que se dejaría de vender y generaría pérdidas para la Panificadora.

No existe una comunicación directa entre cliente y administrador, a menos de que el cliente llame directamente a la Panificadora o vaya directamente, ya sea para realizar compras o presentar quejas del servicio o de la calidad de los productos y podría el administrador no saberlo de forma oportuna, debido a la falta de interacción continua entre cada uno de los miembros, por lo cual se hace necesario que se establezca comunicación entre cliente - administrador por medio de la

implementación de una suite de información que ya fue explicada anteriormente, y que se establezca una red logística en donde haya una conexión establecida entre cada de los puntos específicos de la red, por medio del funcionamiento del sistemas de información CRM, lo cual facilitara el desempeño logístico y la comunicación entre cada uno de los nodos o puntos de información que hacen parte del sistema logístico.

Ante la pregunta de cuantos clientes mayoristas cuenta, el administrador contesta que no tiene claro cuántos clientes mayoristas les provee productos, solamente tiene conocimiento que es casi a toda Pamplona, afirma que son entre 100 a 150 clientes, no hay como tal una base de datos en donde se tenga el nombre y dirección de cada uno de ellos. No hay un sistema para evaluar la satisfacción al cliente, ya que no se tiene en cuenta este aspecto en la Panificadora. Teniendo en cuenta este aspecto, se hace necesario la implementación de la suite de gestión mencionada anteriormente, para tener más información de los clientes y para que haya una mayor interacción entre administrador – cliente; para poder medir la satisfacción del cliente se hace necesario contar con un Call Center en donde se pueda tener un mayor control en ello y poder mejorar en los aspectos que sean necesarios.

En cuanto a la satisfacción del cliente en la entrega del producto, no hay manera de tener la información, de si todos les llega el producto que necesitan, en el momento indicado, según el administrador, debido a que todos los días se visitan a los mismos clientes, ya los vendedores saben más o menos qué es lo que se vende diariamente, aun así, hay clientes que a veces no se les puede llevar producto, ya sea porque ya se ha acabado o porque el establecimiento esté cerrado. Para lo cual se sugiere establecer un plan de ventas, con el fin de que cada cliente reciba el producto deseado en el momento indicado y así aumentar más las ventas.

Los vehículos con los que cuenta la Panificadora para la distribución del producto son tres, dos para Pamplona (zona céntrica y barrios) y otro con el cual se lleva producto para Bochalema a un solo negocio los días martes y sábado, y en



ocasiones también se lleva producto a Cacota los jueves, de igual manera a un solo establecimiento. Las rutas de recorrido de la zona céntrica y barrios de Pamplona, se realizan todos los días las mismas rutas, a los mismos clientes. No se busca abrir más el mercado ya que queda muy complicado ampliar la producción, según el administrador.

Indagando con el vendedor del sector de la parte baja, afirma que son alrededor de 200 clientes mayoristas y para el sector de la parte alta son alrededor de 80 clientes mayoristas.

#### **4.3.2. ENCUESTA CLIENTE**

La encuesta para los clientes que compran directamente en la Panificadora fue aplicada aleatoriamente, según los clientes que iban saliendo de la misma, los cuales algunos tenían la disposición en colaborar, mientras que otros decían que no, por diferentes motivos, ya fuera por afán o porque simplemente no querían.

Estas encuestas fueron realizadas durante 4 días de la misma semana del mes de mayo del año en curso, para los 142 clientes ([Anexo 4](#)). Ver formula del resultado

##### **Muestra para clientes**

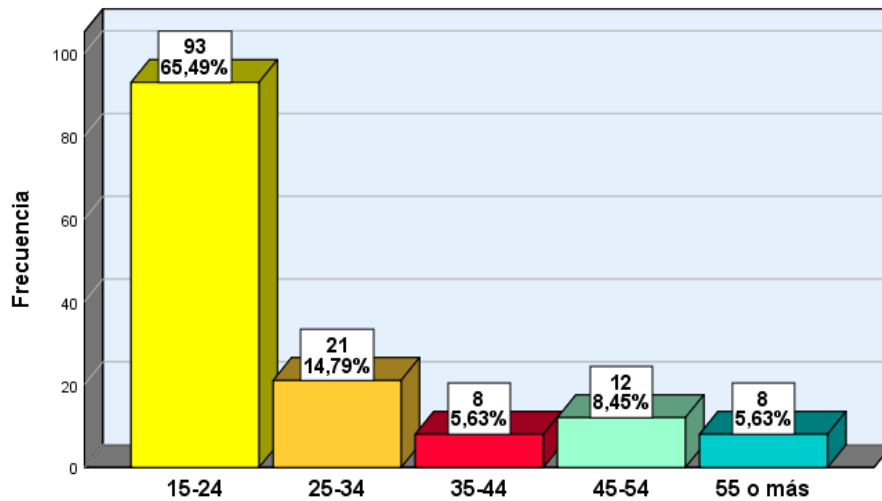
Se diseñó un formato de encuesta ([Anexo 2](#)), con 7 preguntas cerradas y una abierta, con el fin de determinar la satisfacción del cliente en cuanto a la calidad de los productos, la atención al cliente y en la eficiencia en el servicio, de esta manera detectar falencias.

##### **4.3.2.1. Tabulación de resultados y análisis**

Para la realización de la tabulación, se desarrolló por medio del software estadístico IBM SPSS Statistics 25.

## Edad del cliente

Gráfico 1. Edad de los clientes

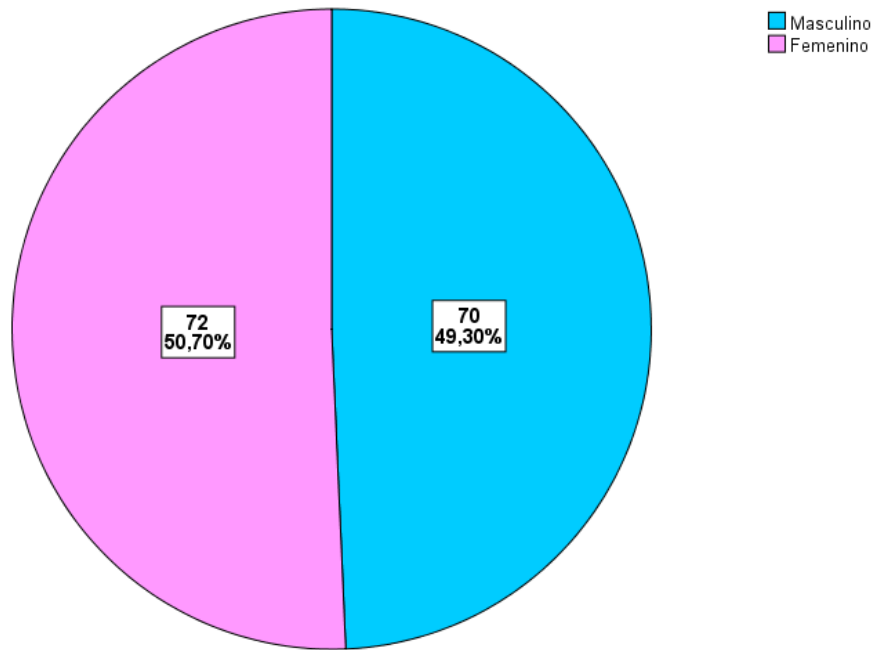


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

En la gráfica se puede observar que la mayoría de los clientes que compran directamente en la Panificadora, son jóvenes entre 15 – 24, estudiantes que viven cerca a este sector, lo cual se les facilita comprar en esta Panificadora directamente.

## Genero del cliente

**Gráfico 2.** Género de los clientes



**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Se puede observar en el gráfico que la cantidad de clientes encuestados entre el género masculino y femenino son prácticamente iguales, con una diferencia de 1.4%, es decir, un cliente.

### 1. ¿Por qué compra el pan en esta Panificadora?

**Tabla 3.** Razón por la cual los clientes compran en la Panificadora San Agustín

OPCIONES DE RESPUESTA	FRECUENCIA	PORCENTAJE DE CASOS
Le gusta	101	71,10%
Cercanía	35	24,60%

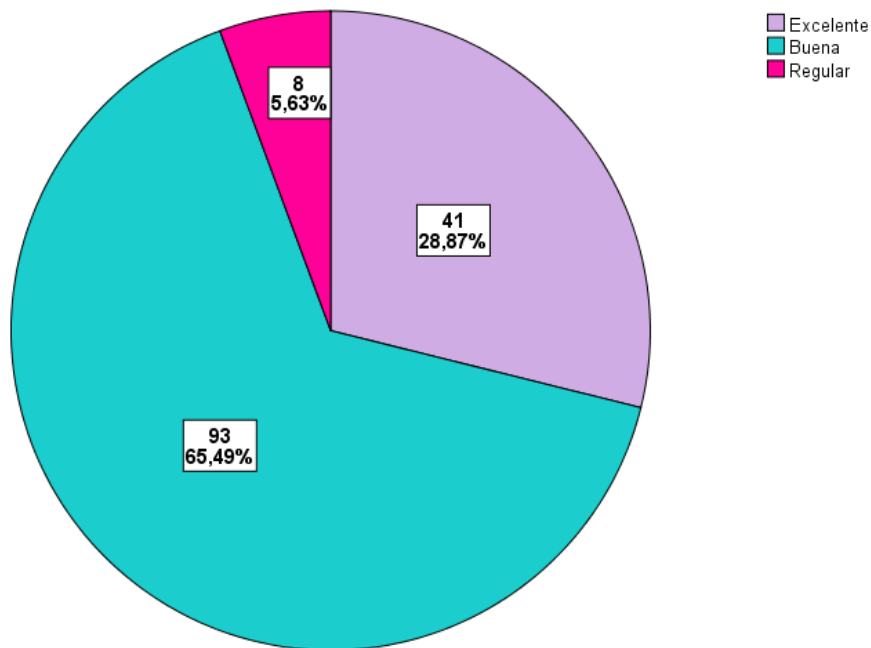
Recomendación	5	3,50%
Atención al Cliente	24	16,90%
Variedad	22	15,50%
Otra	6	4,20%

**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Se puede observar en la Tabla 4. que la mayoría de los clientes encuestados compran en esta Panificadora porque les gusta los productos y por la cercanía principalmente. De acuerdo a esto, se puede observar que el producto es del gusto de la mayor parte de clientes, ya sea por calidad, sabor y precio.

**2. ¿Cómo califica la atención al cliente?**

**Gráfico 3.** Calificación de la atención al cliente

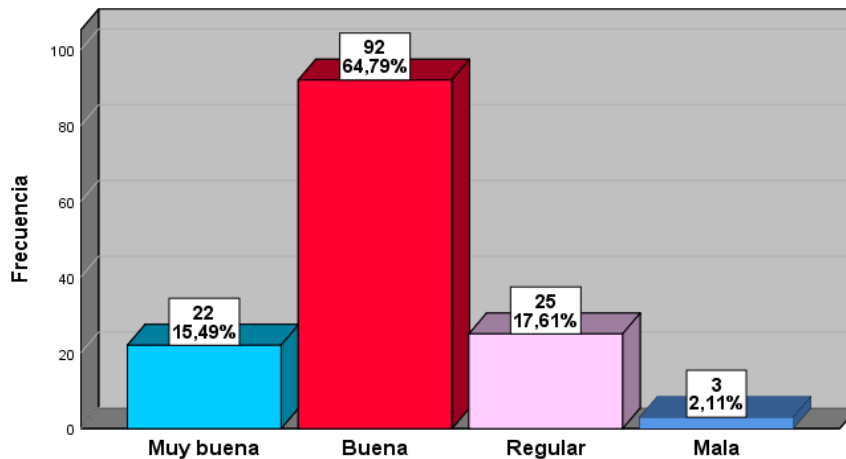


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

En la gráfica se puede observar que no todos los clientes encuestados están satisfechos con la atención al cliente, los clientes argumentan que la (señora que atiende) no atiende de buena gana, se demora en atender, se demora en dar los vueltos, hay veces que está de mal genio y no atiende de una manera amable. De acuerdo a esto se debe establecer roles entre los empleados de la Panificadora, asignar a una empleada de manera fija en caja para evitar demoras en la prestación del servicio, en las ocasiones en donde se llena el establecimiento asignar a un(a) empleado(a) para ayudar a atender y así poder agilizar el servicio. Capacitar en la atención al cliente por periodos de tiempo, ya sea cada mes o cada trimestre y llevar un seguimiento de todas las mejoras que se vayan realizando y los resultados obtenidos, ya sean positivos o negativos, también es algo muy importante a tener en cuenta.

### 3. ¿Cómo califica la higiene de la Panificadora San Agustín?

**Gráfico 4.** Calificación de la higiene de la Panificadora

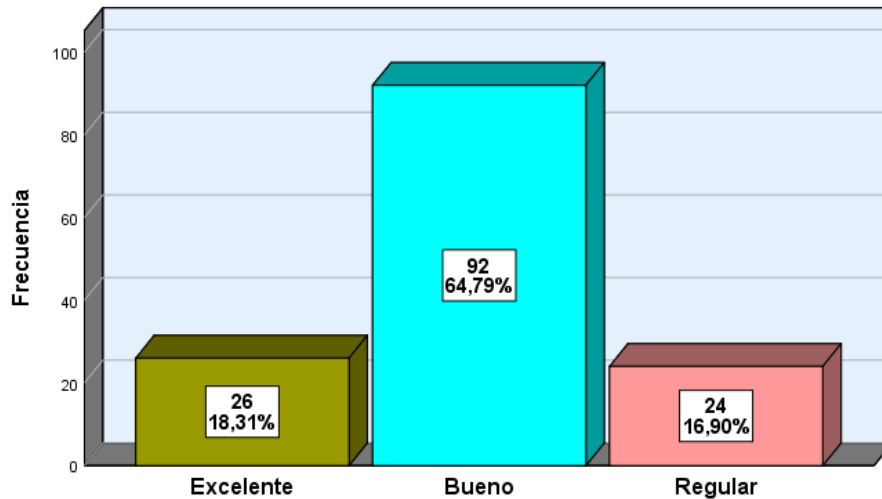


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

En la gráfica se puede observar que no todos los clientes están satisfechos con la higiene de la Panificadora, debido a que en ocasiones el piso se encuentra bastante sucio, no están pendiente de tener las mesas limpias, hay veces que se observa moscas en las vitrinas ([Anexo 7](#)), entre otros aspectos. Se cree que, por tantas ocupaciones de una sola empleada, no le queda tiempo de tener presente estos detalles. Por ello se debe definir tareas a cumplir, definir roles, que la empleada esté fija en la parte de recepción y no tenga más tareas adicionales que debido a la zona en donde está, no le correspondería. A parte de ello establecer Buenas Prácticas de Manufactura “BPM”, las cuales deben de ser tenidas en cuenta tras la manipulación de alimentos y de esta manera mejorar significativamente en la higiene de la Panificadora. Por medio de formatos de inspección de instalaciones, formatos de inspección de la maquinaria, formato de mantenimiento de la maquinaria, entre otros formatos, manejo de plantillas las cuales se remontan al cumplimiento de normas regidas por el estado cómo el invima, exigidas para el control de la industria de alimentos. (Amézquita - Niño & Torres - Parra, 2010)

4. *¿Cómo considera el manejo de los productos de la panadería y el dinero recibido?*

**Gráfico 5.** Manejo de productos y dinero (Higiene)



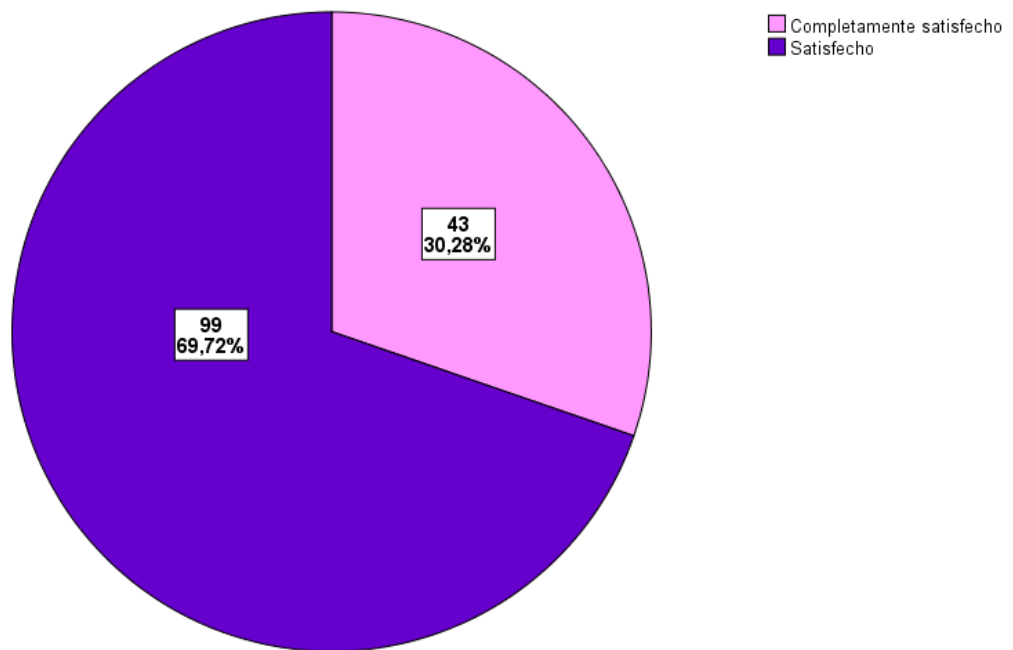
**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Según la gráfica, se puede evidenciar que no todos los clientes consideran un buen manejo el que se le da al dinero y a los productos en cuanto a la higiene. Debido a que los clientes argumentan haber observado, como la empleada entrega el producto, recibe el dinero y entrega los vueltos con la misma mano algunas veces y así sigue atendiendo a los demás clientes, en ocasiones, se coloca una bolsa en una mano para sacar los productos y con la otra mano recibe el dinero y lo entrega al encargado de la caja en ese momento. De acuerdo a lo anterior se debe tener más cuidado al respecto, estableciendo normas de higiene para evitar propagación de bacterias y microbios debido al mal manejo del producto y el dinero, además se debe tener una empleada fija en caja y otra en recepción para evitar la manipulación

del dinero y del producto a la vez. A demás se aconseja que la caja sea reubicada en recepción ([Anexo 8](#)), con el fin de que el cliente le entregue el dinero directamente al encargado de la caja y minimizar tiempos en cola.

**5. ¿Cuál es su grado de satisfacción en cuanto a la calidad de los productos?**

**Gráfico 6.** Grado de satisfacción en cuanto a la calidad de los productos



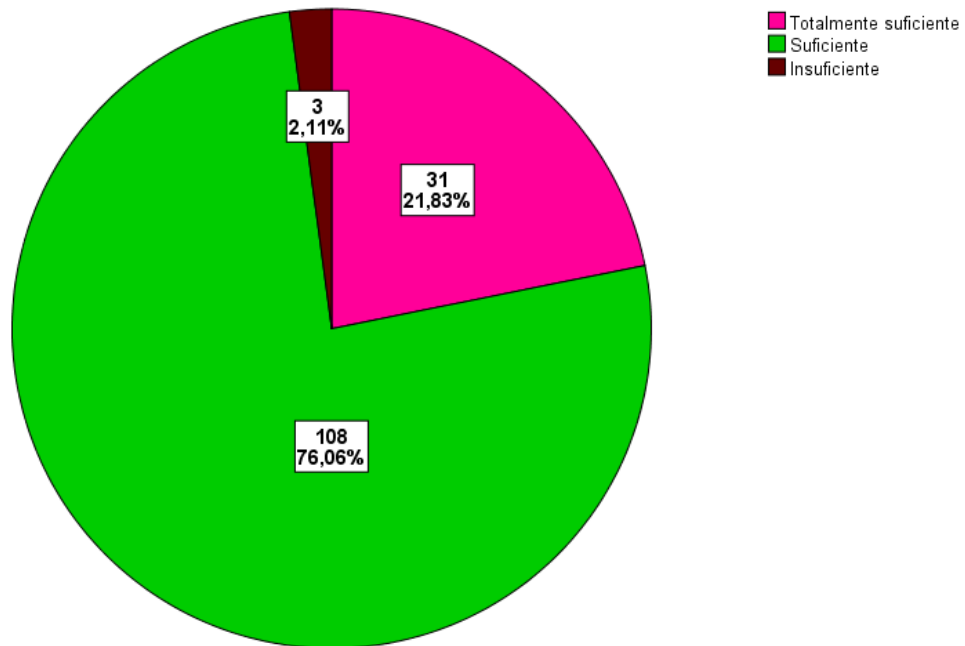
**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Se puede observar que no hay ningún tipo de insatisfacción, en cuanto a la calidad de los productos, lo cual quiere decir que todos los clientes encuestados están satisfechos con ello.



6. *¿Cómo considera la variedad y cantidad de cada producto a la hora de comprar?*

**Gráfico 7.** Variedad y cantidad de los productos a la hora de comprar.

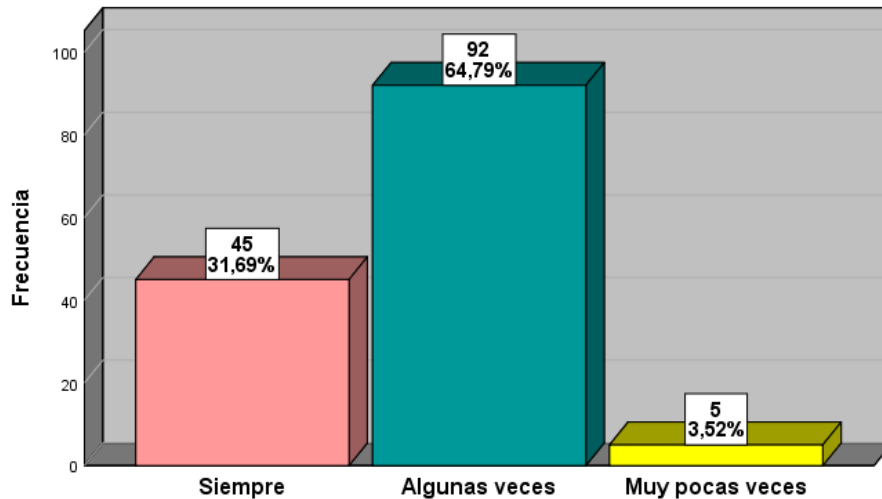


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

De acuerdo a la gráfica se puede observar que el 2.11% consideran que no es suficiente la variedad y cantidad de los productos a la hora de comprar; esto ocurre normalmente en las tardes y en las noches ([Anexo 9](#)), ya que en el transcurso del día se van acabando los productos debido a que se produce justo lo que se cree que se va a vender durante el día, por ello algunos clientes no observan bastantes productos en vitrina en cuanto a la variedad tal vez si haga falta agregar unos productos adicionales. Para esto se debería hacer un estudio de ventas o una proyección de ventas y mirar que otros productos se pueden agregar a la lista de productos que ya se producen, con el fin de generar más ventas.

7. *¿Siempre encuentra el producto que desea en la Panificadora a la hora de comprar?*

**Gráfico 8.** Satisfacción de encontrar el producto deseado



**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

En el gráfico se puede observar que la mayoría de los clientes encuestados no encuentran el producto que desean a la hora de comprar, como ya se ha dicho, es de acuerdo a los horarios en que se vaya a comprar el producto y el día, en las tardes y más en las noches ya la cantidad de productos en vitrinas han disminuido notoriamente o se han acabado debido al método de producción, JIT, ya que se produce justo lo que se cree que se va a vender y los días sábados no se hacen colaciones debido a que los domingos no atienden, por lo cual no se va a encontrar de todas las variedades de productos.

**8. ¿Qué recomendaciones u observaciones le haría usted a la Panificadora San Agustín para mejorar el servicio?**

Dado a que es una pregunta abierta, las recomendaciones u observaciones más comunes que dan los clientes son:

- Ampliar el establecimiento: Debido a que el espacio es relativamente pequeño y los pisos ya se encuentran bastante deteriorados, los clientes afirman que es necesario para que se vea mejor visualmente y para que haya una mejor atención ya que es un lugar donde llegan bastantes clientes a comprar en determinados horarios del día, en el cual el establecimiento se llena bastante.
- Remodelar el establecimiento: Debido al deterioro de los pisos y algunas vitrinas, para que sea más llamativo y agradable el lugar.
- Más variedad en cuanto a los productos
- Mayor limpieza de las mesas y los pisos, ya que hay veces que llegan los clientes y están sucias las mesas de residuos de comida y en ocasiones no quitan los recipientes dejados por los demás clientes. Falta más atención en ese sentido.
- Tener dos personas atendiendo en la recepción, ya que una sola persona no da abasto cuando llegan varios clientes a la vez, provocando así demoras en la prestación del servicio.
- Falta de higiene a la hora del manejar el dinero y los productos: ya que solo hay una sola persona realizando esta tarea.
- Tener una persona fija en caja como también en recepción, que sean dos personas diferentes por motivos de higiene y rapidez en el servicio. En ocasiones se observa que la persona que atiende es la misma que recibe el dinero, lo cual no es conveniente por motivos de higiene y demoras en el servicio de atención al cliente.

- Mejorar la atención al cliente: manifiestan algunos clientes que hay veces que la mesera (empleada) que atiende anda de mal genio lo cual es incómodo para los clientes a la hora de ser atendidos, no lo hace de una manera adecuada.
- Colocar el horario de atención en la parte de afuera del establecimiento, para así tener claridad de los días en que atienden y de igual manera los horarios de atención al público.
- Tener producto terminado expuesto a contaminación: manifiestan algunos clientes, que en ocasiones dejan canastillas con productos por el pasillo o al lado de las vitrinas y demoran en echarlas a las vitrinas, lo cual no es adecuado.
- Mantener las vitrinas sin moscas: según la encuesta realizada, algunos clientes manifiestan que han observado moscas dentro de las vitrinas, lo cual se ve desagradable y falta de higiene.
- Definir roles para cada empleado: Algunos de los clientes encuestados manifiestan que como ya se ha dicho anteriormente, la mesera (empleada) que atiende es la misma que en la mayoría de ocasiones es la encargada de atender y recibir el dinero y aparte de ello, también es encargada de amasar en determinados horarios y deja de hacerlo para atender, lo cual evidencia la falta de definir roles para los empleados y la falta de atención en este sentido, ya que este tipo de situaciones pueden generar enfermedades que pueden afectar el organismo de los clientes que consumen estos productos y generar enfermedades a futuro por la falta de higiene. Lo cual se sugiere que, para cada actividad, sean empleados diferentes para evitar esto. El cliente manifiesta que ya ha realizado este tipo de recomendaciones y que al comienzo es acatada y que después vuelven a lo mismo.

#### **4.3.2.2. Análisis de resultados**

Con respecto a las recomendaciones y observaciones realizadas por los clientes, se logra determinar que la Panificadora San Agustín presenta serias falencias que afectan la calidad del servicio y la calidad de los productos en cuanto a la higiene.

Según el administrador de la Panificadora, la actividad adicional que tiene la mesera en las ocasiones que los clientes la han observado amasando, es para una torta que según el administrador no demora mucho tiempo y que ella es la encargada de hacerla. De acuerdo a esto, es algo que no se debería hacer, ya que deja de estar pendiente de la recepción y de hacer las labores que le corresponden. Además, por la falta de higiene que se tiene.

Según el administrador, hay una persona encargada de recibir el dinero en caja (cualquiera de los dos administradores o la mamá), mientras que la mesera solo es la encargada de entregar el producto, recibir el dinero para luego ser entregado a la persona encargada de caja en ese momento y después hacer entrega de los vueltos. Una de las razones por las cuales la caja la tienen bastante alejada de recepción, es para evitar alguna situación de robo.

Debido a la carga laboral que tiene la mesera, es una de las posibles causas por las cuales en ocasiones esté estresada y refleje el mal genio.

Para finalizar se observa por parte del administrador (papá) que no quiere hacer ningún tipo de cambio que implique generar un gasto adicional, como por ejemplo remodelación o incluir más operarios en la Panificadora.

#### **4.3.3. ENCUESTA CLIENTES MAYORISTAS**

La encuesta aplicada para los clientes mayoristas de la Panificadora San Agustín fue realizada visitando cada una de las tiendas de los respectivos barrios, los cuales algunos tenían la disposición en colaborar, mientras que otros decían que no, dentro de lo que se evidenció, fue como miedo de tener represalias por parte de los miembros de la Panificadora.

Estas encuestas fueron realizadas durante el mes de mayo y junio del año en curso, para los 162 clientes ([Anexo 5](#)). Ver formula del resultado **Muestra para los clientes mayoristas**

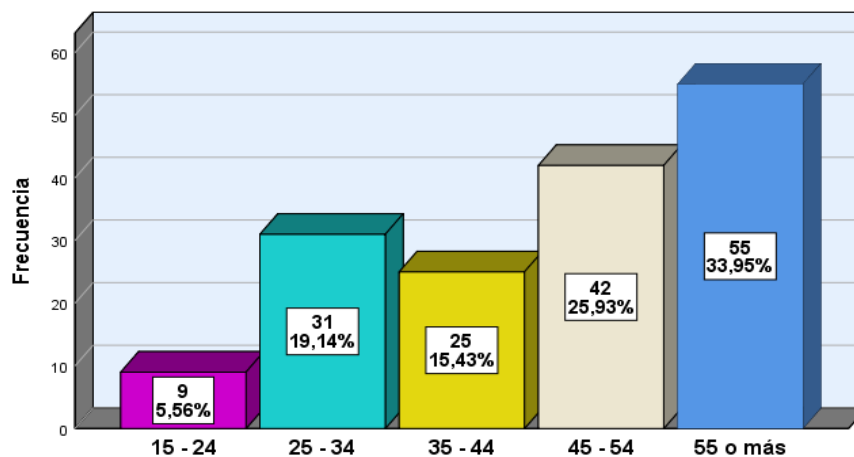
Se diseñó un formato de encuesta ([Anexo 3](#)), con 7 preguntas cerradas y una abierta, con el fin de determinar la satisfacción del cliente en cuanto a la calidad de los productos, la atención al cliente y en la eficiencia en la prestación del servicio, de esta manera detectar falencias en el proceso logístico de la Panificadora San Agustín.

#### 4.3.3.1. Tabulación de resultados y análisis

Para la realización de la tabulación, se desarrolló por medio del software estadístico IBM SPSS Statistics 25.

#### *Edad del cliente mayorista*

**Gráfico 9.** Edad de los clientes mayoristas

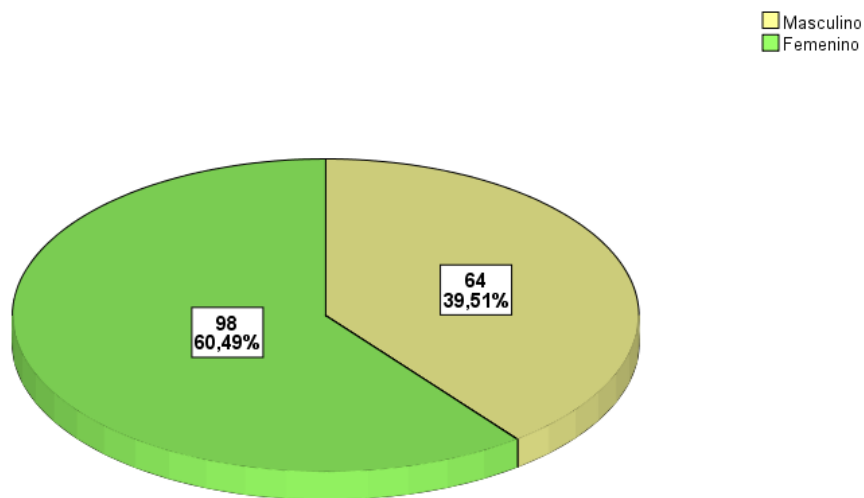


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

De acuerdo al gráfico podemos observar que la mayoría de los clientes encuestados se encuentran en edades superiores a los 55 años, seguida de 45 – 54 años, la cual es la otra edad también representativa entre los clientes encuestados.

### ***Género del cliente mayorista***

**Gráfico 10.** Género de cliente mayorista

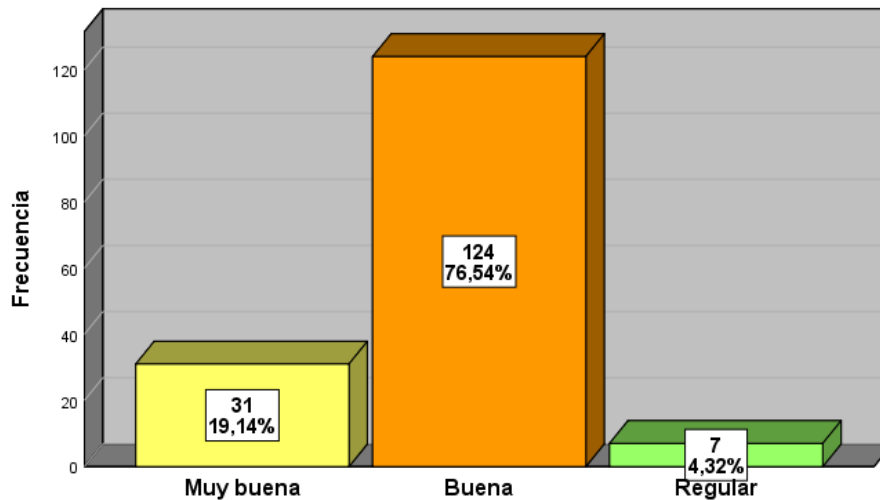


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Según la gráfica podemos observar que la mayoría de los clientes encuestados son de género femenino con un 60.49%.

1. ¿Cómo considera la calidad del producto?

**Gráfico 11.** Consideración (percepción) de la calidad del producto



**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

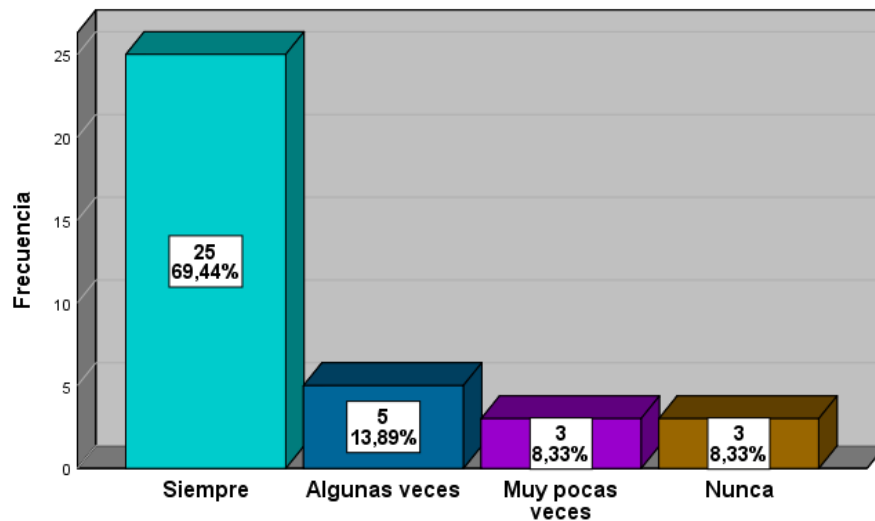
Teniendo en cuenta la gráfica se puede observar que hay un 4.32% del total de clientes encuestados, los cuales consideran que la calidad de los productos es regular, debido a que, en ocasiones el producto les llega crudo, aplastado, quemado, con residuos del recipiente en donde son colocados en el horno, por ejemplo, en el caso de la cema, llega cruda o muy quemada y con residuos del horno. Otro inconveniente es que la cema se daña muy rápido algunas veces, lo cual, el cliente sugiere que la receta sea cambiada con el fin de que dure más el producto. Por lo anterior se sugiere que se tenga más en cuenta como salen los productos antes de ser empacados, tener más cuidado a la hora del transporte, para que de esta manera no sean aplastados los panes, ya que le es difícil al cliente mayorista venderlo en esas condiciones, de igual manera trae como consecuencia



de que se disminuyan las ventas para la Panificadora. Hacer control de calidad a la hora de ser empacados cada una de las variedades de los productos, tener una persona encargada de esta área como también supervisión de la producción para que los productos no queden crudos.

**2. Cuando usted hace el pedido ¿Le llega a tiempo?**

**Gráfico 12.** Llegada a tiempo de pedidos



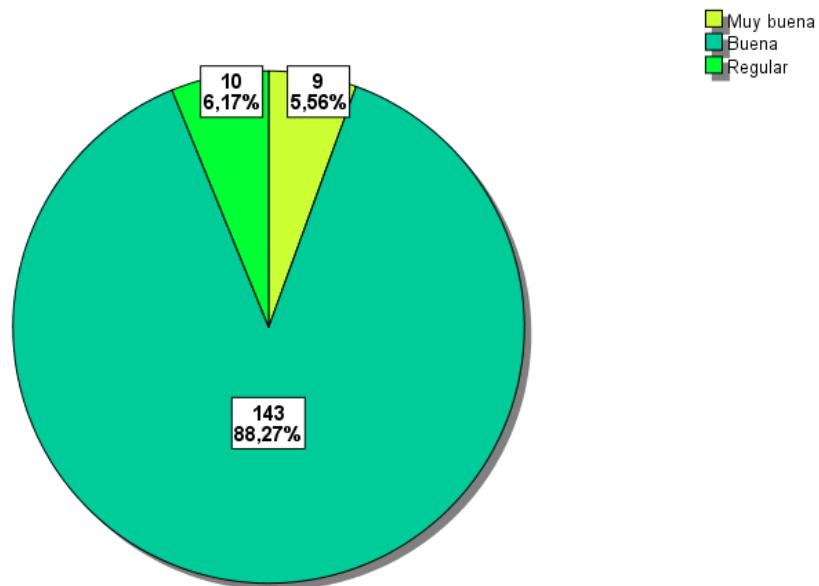
**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Como se puede observar en el gráfico, del 100% (162) de los clientes encuestados sólo el 22.22% (36/162) respondieron a esta pregunta, lo cual indica que son muy pocos los que realizan pedido. Podemos observar que hay una deficiencia en el servicio, teniendo en cuenta que algunas veces y muy pocas veces le es llegado el producto que solicitan y un 8.33% que jamás les ha llegado el producto. Para lo cual

se sugiere que haya un mayor control en la entrega de los pedidos solicitados, generar un sistema de gestión (mencionado anteriormente) para lograr una comunicación directa entre cliente y administrador o la persona encargada de las ventas, para evitar la insatisfacción de los clientes en este sentido. En otro sentido, con respecto a este tema es que hay veces que el cliente hace pedidos en horarios en donde producción ya no alcanza a tener los pedidos a tiempo y debido a la no existencia de inventarios, por ello hay veces que no se pueden cumplir con los pedidos.

### 3. ¿Cómo considera la presentación del producto?

**Gráfico 13.** Consideración de la presentación del producto

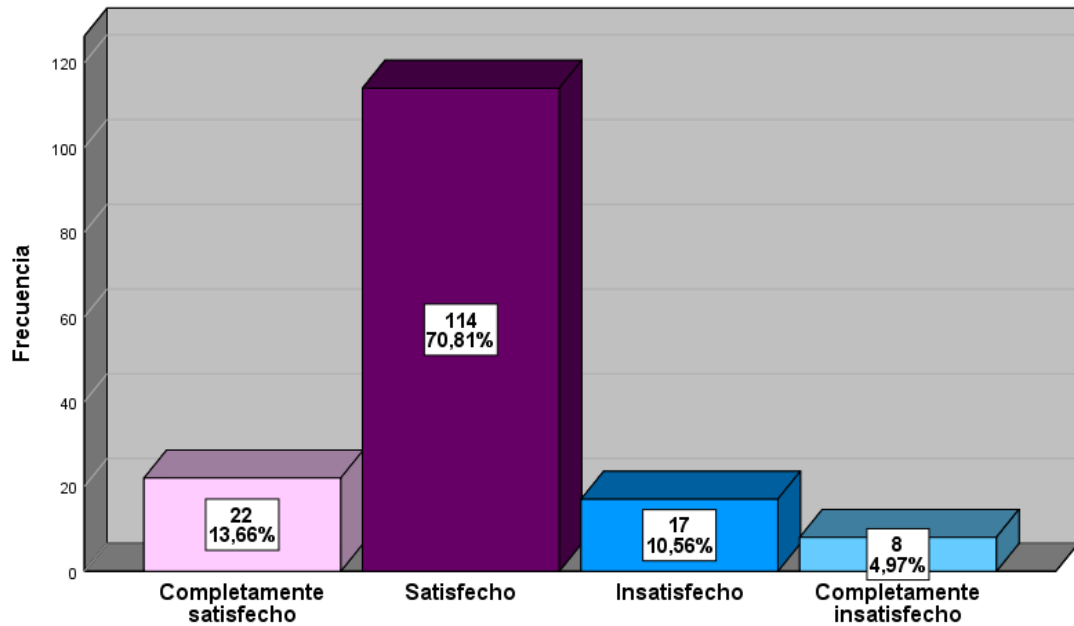


**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

De acuerdo a la Gráfica se puede observar que el 6.17% del total de clientes mayoristas encuestados, considera que la presentación del producto es regular, una de las insatisfacciones de los clientes es porque los empaques no cuentan con ningún tipo de logotipo que identifique a la Panificadora a excepción del pan tajado que es el único que tiene logotipo. Lo cual genera que en algunos casos los clientes que les compran, no estén seguros de que el pan o producto sea de dicha Panificadora, otra razón es por lo visual, ya que se vería mejor presentado si lo llevaran en todos los empaques. Otra inconformidad es porque no están de acuerdo como transportan la cema, la cual es transportada en una canastilla sin ningún tipo de empaque individual o que la proteja de la contaminación o del polvo, lo cual puede generar algún tipo de enfermedad o indigestión por la falta de higiene. Como recomendación, se sugiere que la cema sea empacada como los otros panes ya sea 6 o 4 unidades por paquete, para de esta manera disminuir la contaminación del producto, además se sugiere que todos los productos tengan logotipo, es decir una identificación de la Panificadora para de esta manera mejorar la presentación del producto.

#### 4. ¿Qué tan satisfecho está con el servicio?

**Gráfico 14.** Satisfacción del servicio



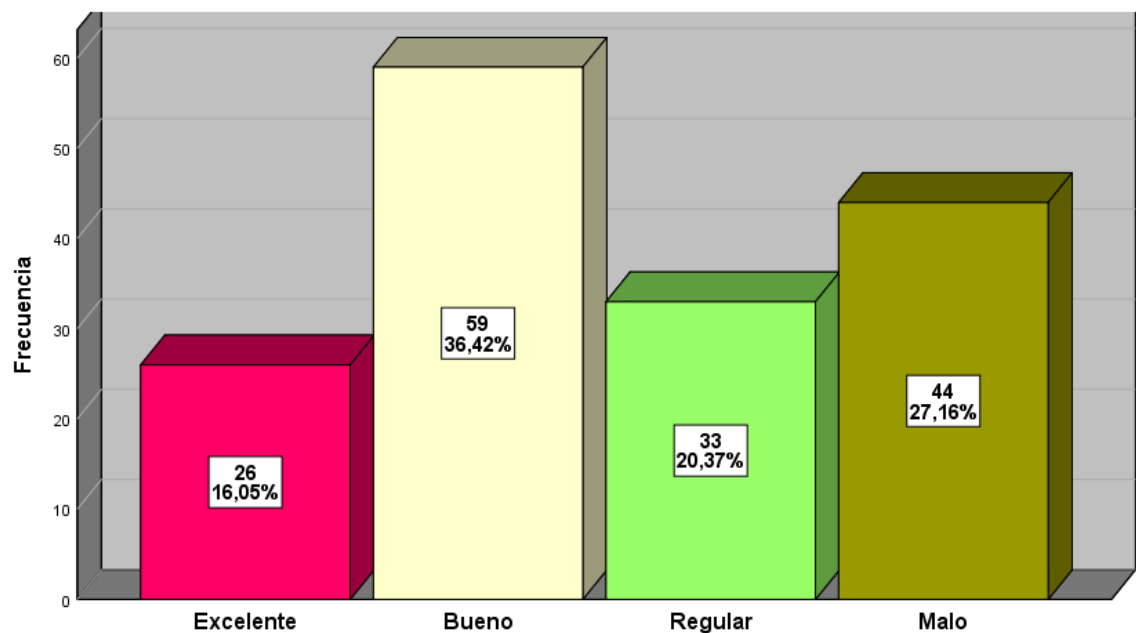
**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Podemos observar en la gráfica que un 10.56% del total de los clientes encuestados no se encuentran satisfechos con el servicio prestado, como también se observa que el 4.97% de los clientes manifiestan que están completamente insatisfechos de la prestación del servicio, según el argumento de estos clientes es debido a que el vendedor no es amable, anda siempre con afanes, hay días en donde el producto no les he llevado, o ya no llevan de todas las variedades, entre otras falencias, lo cual genera este tipo de inconformidades. Para ello se recomienda hablar con los vendedores y capacitarlos, de cómo debe ser la atención al cliente y la importancia de ser más responsables, y mantener un control directo también con los clientes para verificar que, si se mejore en este sentido, de lo contrario, mejorar los horarios

de trabajo o realizar una nueva contratación, con personal con experiencia en las ventas, atención al cliente y en panadería.

5. *¿Cómo considera la opción del servicio de entrega del pedido bajo facturación anticipada? (preventa)*

**Gráfico 15.** Opción de preventa



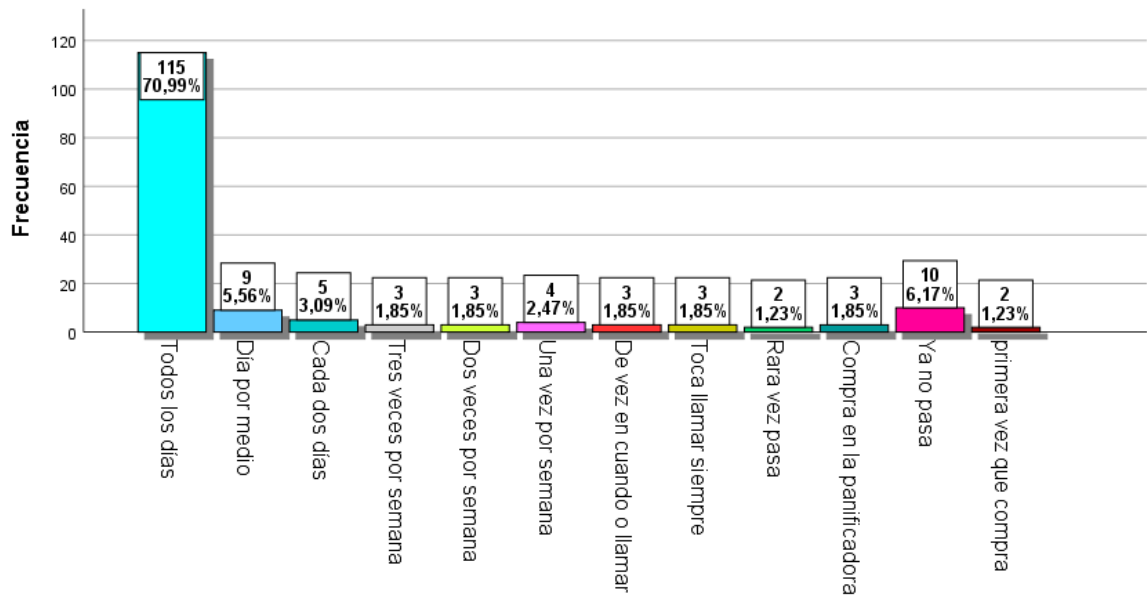
**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

Se puede observar que un gran número de clientes no consideran que sea una buena opción de venta (Regular, malo); los clientes argumentan que no es viable ya que por lo general las ventas se generan en la noche y en la mañana, por lo cual no sabrían exactamente la cantidad a pedir, las ventas son variables y no hay como determinar que se va a vender para así saber la cantidad a comprar. Además, porque piensan que se les dejaría de vender todos los días. Los clientes prefieren

que siga, así como está, que se ofrezca el producto en las mañanas. De acuerdo a esto, una alternativa sería realizar un estudio de ventas, teniendo en cuenta las ventas por cada sector por semana, para lo cual sería necesario facturar todos los días y así determinar las ventas por cada uno de los barrios.

**6. ¿Cada cuánto pasa el carro a ofrecer los productos de la Panificadora?**

**Gráfico 16.** Frecuencia del vendedor



**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

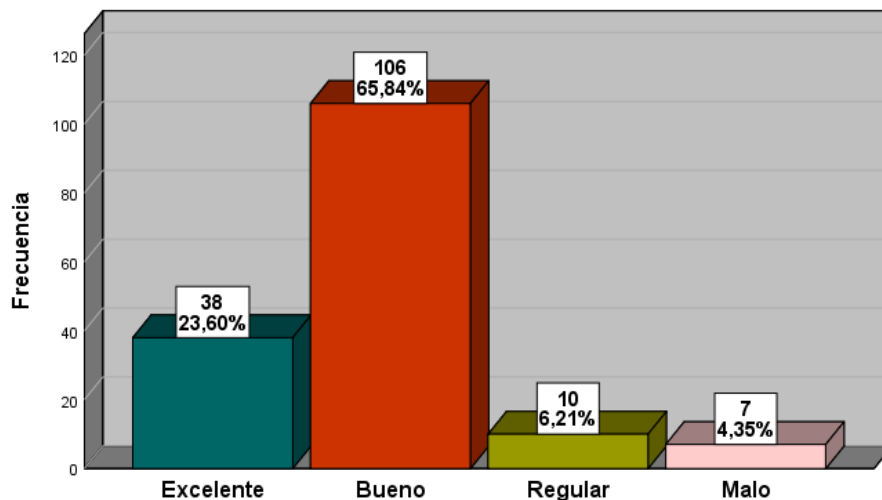
Podemos observar en la gráfica, que las opciones de respuesta son muy variables en determinados clientes, según esto, algunos clientes argumentan que el problema radica en el vendedor, ya que por diversos motivos han dejado de venderles el producto o ellos han decidido dejar de comprar, una de las razones es por la mala atención al cliente, no es amable con algunos clientes, andan con afán siempre y

no son bien atendidos, por eso han dejado de comprarles a ellos. Como se puede también observar en la gráfica, no hay una frecuencia establecida de ventas, ya que hay veces que pasan a ofrecerles los productos como también hay veces que se demoran en pasar, o pasan todos los días, pero tienen que llamarlo para que entre y eso no les gusta a los clientes, y en caso de que se demoran en pasar (días), les toca llamar a la Panificadora para que vayan y les lleven producto, los clientes dicen que independientemente de que ellos les vayan a comprar o no, deben pasar y ofrecer. Hay clientes que argumentan que han solicitado que les sea vendido el producto, pero jamás pasaron a venderles, se detecta que hay descuido en las ventas ya que son ventas que se han dejado de realizar. El administrador no les presta atención a los clientes ante las quejas que interponen, ya que ellos dicen que no se ve ninguna solución. De acuerdo a estas falencias se sugiere que le sea llamada la atención al vendedor, verificar cuales son las causas por las que pasan estas situaciones, concientizar al vendedor de la importancia de la atención y responsabilidad que debe tener para con los clientes. Determinar si toda la responsabilidad recae sobre el vendedor o si hay problemas administrativos de fondo que afectan el buen desarrollo de la labor de los vendedores.

Además, para estos inconvenientes es conveniente hacer un control directo del administrador al cliente por medio de la suite de gestión mencionada anteriormente, para hacer seguimiento de que, si se realicen las ventas a todos clientes, llegar a acuerdos con los vendedores con el fin de que todos los clientes sean atendidos en los horarios establecidos y que la atención al cliente sea mejorada, lo más óptima posible.

7. ¿Cómo considera que es el trato del vendedor hacia usted como cliente?

**Gráfico 17.** Calidad de la atención al cliente



**Fuente:** Elaboración propia por medio del Software Estadístico SPSS 25

En la gráfica se puede observar que hay inconvenientes con la calidad de la atención al cliente, ya que para el 6.21% consideran que es regular y el 4.35% consideran que es mala, debido a que no son bien atendidos por los vendedores, andan siempre con afán, les falta ser amables, algunos clientes argumentan que el vendedor no sabe tratar a los clientes, a veces el vendedor anda de mal genio y eso le es incómodo para los clientes.

Para esta situación, lo viable es dialogar con los vendedores y establecer cuáles son las razones por las cuales se presentan este tipo de inconvenientes con los clientes, además, capacitarlos y educarlos, darles a entender la importancia de una



buena atención al cliente. Establecer una comunicación directa administrador – cliente, para hacer un seguimiento de mejora de la situación.

**8. *¿Qué recomendaciones u observaciones le haría usted a la Panificadora San Agustín para mejorar el servicio?***

Todas las recomendaciones y observaciones realizadas por los clientes son importantes tenerlas en cuenta ya que son detalles y falencias que se deben corregir para mejorar en la prestación del servicio sin descuidar la calidad del producto, el cual también es un aspecto importante. Además, para mejorar la imagen de la Panificadora.

Dado a que es una pregunta abierta, las recomendaciones u observaciones que fueron dadas a conocer por los clientes mayoristas son las siguientes:

**Servicio**

- Que pasen todos los días por las tiendas: Según los clientes encuestados, el vendedor pasa de vez cuando, el carro pasa por la tienda y no entra, por lo cual, deben los tenderos estar pendiente cuando pase el vendedor para llamarlo para que entre. Otros de los casos bastante recurrentes es que han tenido problemas con los vendedores y por ello no les han vuelto a vender. En otros casos no hubo ningún tipo de problema y de un momento a otro dejó de pasar y en otro caso el vendedor entra cuando ya ve que ya no hay pan en la tienda
- El vendedor anda siempre con afán
- Un día no compró y dejó de pasar el vendedor, tocó llamar para que volviera a pasar (de ahí en adelante es igual)
- Mejorar la prestación del servicio

- Mejorar la presentación personal
- Muy mala la atención del vendedor
- Que cambien el vendedor
- Estar más pendiente de los clientes
- Dejó de comprar por problemas con el vendedor
- Ser más atento el vendedor
- Ser más puntuales
- El vendedor es grosero, no sabe atender a los clientes, es de mal genio
- Dejar factura de lo que se compra

### **Transporte**

- En ocasiones el pan llega aplastado ([Anexo](#)), el pan tostado a veces llega partido
- Que el carro pase más temprano
- Que el carro entre más constantemente (que el vendedor entre a ofrecer los productos ya sea que uno compre o no)
- Traer suficiente producto de todas las variedades (cuando es tarde ya no lleva de todo)
- Mejorar en el transporte ya que a veces el pan que va arriba del carro se suda
- Definir rutas para mayor eficiencia
- A veces el pan llega oliendo a gasolina
- No tienen hora fija de pasar
- No pasan los sábados
- Que pasen los lunes festivos

- Dar un curso de atención al cliente

### **Calidad del producto**

- A veces el pan llega sucio con residuos del horno, como si no lavaran el recipiente
- La cema llega con moho, se endurece de un día para otro, llega con residuos del horno (limpiar más la cema), llega muy quemada, llega muy cruda
- Mejorar la calidad del pan (mucha levadura) a veces crudo (pan tajado), uniformidad (pan costeño), a veces llega crudo el pan de leche
- Que hagan los respectivos cambios a los productos ya que se dañan (todos dependemos de la utilidad)
- Dejó de comprar porque el pan tajado le salía moho muy rápido, los clientes lo devolvían
- El pan de leche se daña o se pone tieso muy rápido
- A veces el pan cascarita llega crudo y a veces no parece cascarita
- Estandarizar cocción de los productos (muy moreno, muy blanco)
- El pan tajado trae muchos huecos (algunos)
- A veces el pan llega muy pequeño (cema – pan de leche), un cliente afirma que se dejó de vender por esta razón
- El pan a veces no llega con la misma calidad, hay uno más rico que otro (es como si fueran dos panaderos)
- Mejorar la higiene en cuanto al transporte de pan, debería ya venir empacado.
- Ser más higiénico a la hora de empacar el pan. Utilizar guantes y tener en cuenta todas las normas de higiene.

## **Producto**

- Que todas las bolsas de los productos tengan logotipo de la Panificadora y bolsa transparente para el pan tajado con fin de que se pueda ver
- Definir fechas de vencimiento
- Presentación regular del pan de cascarita
- Fijarse en el empaque, que no se vea como usado

## **Detalles**

- Los vecinos le compran al carro en vez de comprar en la tienda
- Que vuelvan a dar las 2 cema los sábados
- Regalo de fin de año (antes daban pan navideño)
- Es un problema con las bolsas ya que no quieren dar para echar el producto
- Mejorar los precios, que den vendajes (pan tajado)
- Empaque individual para todos los productos
- El vendedor se disgusta sino le compran de ciertos productos, sino dejan bastantes o sino le compran
- Por cambio de vendedor, dejaron de pasar
- El vendedor debería estar más pendiente de los productos que hacen falta
- Preventa

### **4.3.3.2. Análisis de resultados**

De acuerdo a todas las recomendaciones realizadas por los clientes, se puede observar que hay muchas falencias en cuanto a los diferentes aspectos tenidos en cuenta en esta investigación, tales como: el transporte del producto, calidad del servicio, calidad del producto entre otros.

Se puede detectar que hay un descuido por parte del vendedor hacia los clientes ya que un buen número de ellos afirman que quieren ser atendidos todos los días, quieren que el vendedor les ofrezca el producto independientemente si les vaya a comprar o no, piden el servicio y no se lo es dado, dejan de venderles sin ningún motivo, pasan por la tienda y no entran, toca es que llamarlos y en ocasiones pasan de vez en cuando y no existe un horario establecido de ventas.

Por otra parte algunos de los clientes encuestados afirman que no existe una estandarización de la calidad de los productos ya que hay veces que se dañan muy rápido, unas veces saben rico los productos y en otras ocasiones no saben igual, algunas veces llegan con buena presentación en otras no, hay veces que el producto llega crudo y en otras llegan pasados de cocción, hay veces que llegan sucios los productos de residuos del horno y de los procesos de producción, lo cual da a entender que son aspectos que no son tenidos siempre en cuenta antes de sacar un producto a la venta. Hay veces que por ejemplo el pan cascarita no parece que sea ese, el pan tajado llega con huecos

En cuanto al servicio algunos clientes se sienten inconformes con el trato que reciben por parte del vendedor ya que afirman que el vendedor no los sabe tratar amablemente, en ocasiones es grosero, anda siempre afanado; afirman algunos clientes que el vendedor no se siente conforme con lo que el cliente le compra y por ello da a entender que tienen que comprar lo que el vendedor quiera más no lo que el cliente necesita y puede comprar, por eso se molesta el vendedor algo que los clientes dicen que no debe de ser así.

Teniendo en cuenta el transporte de los productos, según algunos clientes afirman que no hay la suficiente higiene y cuidado con los productos a la hora de ser transportados. Los productos llegan aplastados, por ejemplo, el pan cascarita es donde más se han presentado más inconvenientes, el pan tostado llega partido, algunos panes llegan oliendo a gasolina, y en el caso del pan tajado el cual es transportado en la parte superior del carro, se sudan cuando hace sol, lo cual

provoca que se dañe más rápido (no se sabe que pasa en ocasiones cuando llueve), por otra parte la cema es transportada en canastilla suelta (sin empaque) y en las tiendas es que se empaca según la cantidad pedida por parte del cliente, algo para tener en cuenta es que el vendedor algunas veces no se pone guantes para empacar el pan (falta de higiene), además por higiene el pan debería ser transportado de esa manera ya que se contamina y puede generar enfermedades o problemas intestinales.

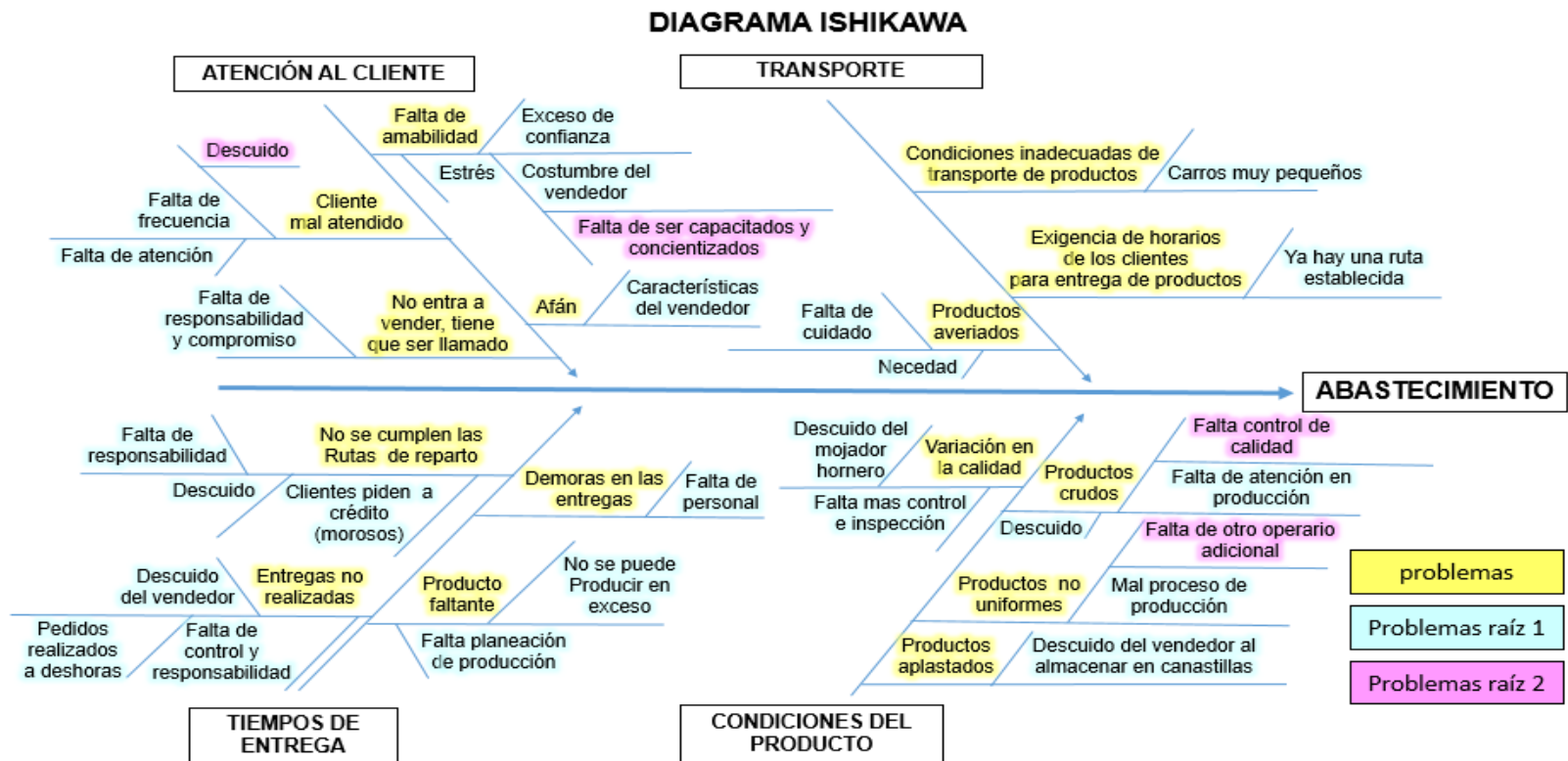
En cuanto a los horarios de atención, algunos clientes están inconformes ya que los vendedores no tienen horarios establecidos de ventas, ya que hay veces que pasa temprano y en otras pasa tarde, otros clientes no están conformes con el horario de venta ya que pasan muy tarde y se deja de vender.

#### **4.4. FASE 4. PROBLEMAS DETECTADOS**

En la Ilustración 1 y 2. se muestran las categorías “abastecimiento y distribución” haciendo uso de la técnica “Espina de Pescado” o también llamada “diagrama de Ishikawa”, mediante la cual se busca conocer las causas que dan lugar a los diferentes problemas de distribución de la Panificadora San Agustín y así tener una visión más amplia y analítica mediante las causas – efectos.

#### 4.4.1. ABASTECIMIENTO

Ilustración 1. Causas de los problemas de abastecimiento



Fuente: Creación propia a partir del diagrama de Ishikawa

#### 4.4.1.1. Transporte

**Productos averiados:** La avería de los productos son originados principalmente durante el proceso de almacenamiento de cada uno de los productos en las diferentes canastillas, esto realizado para posteriormente ser transportados en cada uno de los medios de transporte en los cuales se hacen llegar los productos a cada uno de los clientes. Esto se debe a varias causas:

- Falta de cuidado. La falta de cuidado por parte del vendedor, es la que ocasiona este tipo de inconvenientes, no se tiene la debida precaución en el proceso de almacenamiento de los paquetes de pan en las diferentes canastillas, quedando muchos panes apretados unos con otros y generando aplastamiento de los mismo o averías. Esto generalmente ocurre con el pan cascarita el cual queda aplastado en algunas ocasiones, otro producto que también sufre averías en ocasiones, es el pan tostado y las galletas de coco, las cuales se parten.
- Necedad: Ya que, por necedad y desobediencia por parte del vendedor, de querer hacer las cosas a su manera y no acatar las recomendaciones dadas por el administrador, es que ocurren estas averías en los productos, teniendo en cuenta que cada canastilla tiene su cantidad determinada de producto dependiendo de la variedad, con el fin de que lleguen en perfectas condiciones al cliente, pero algunas veces no son tenidas en cuenta a la hora de realizar este procedimiento.

**Condiciones inadecuadas de transporte de productos:** En el caso del pan tajado, el cual es transportado en la parte superior del carro en canastillas, lo que no es conveniente ya que, en algunos casos debido al sol, genera que estos se suden y por ende les salga moho más rápido. Esto se debe a una causa.

- Carro muy pequeño. Debido a esto, se ve la necesidad de transportar el pan tajado en esas condiciones, ya que en la parte inferior no caben todos los productos que se deben transportar y para evitar hacer más viajes y recorridos.



El administrador afirma que para esos casos se les coloca un plástico encima de las canastillas para evitar que esto ocurra, pero parece que no es suficiente o el vendedor algunas veces no lo hace en el momento indicado.

**Exigencia de horarios de los clientes para entrega de los productos:** Algunos clientes quieren que los productos le sean llevados en horarios más tempranos, ya que en ocasiones algunas de las variedades de productos se les acaban en la noche anterior, pero es complicado para el vendedor llevarle a todos los clientes en un horario diferente al normal, es decir, más temprano. Esto se debe a una causa.

- Ya hay una ruta establecida. Debido a que ya existe una ruta establecida para cada uno de los sectores, no es posible llevarle a todos los clientes a tempranas horas de la mañana, los vendedores manifiestan que a ellos no les sirve hacer cambios ya que demorarían más para realizar las rutas y entrega de los productos a cada uno de los clientes. También el administrador les ha pedido que para los clientes a los cuales no se les alcance a llevar pedido, al día siguiente llevarles de primero, pero los vendedores dicen que no se puede por la misma razón.

#### **4.4.1.2. Atención al cliente**

**Falta amabilidad:** Esta situación se presenta con algunos clientes, los cuales han manifestado sentirse inconformes, debido a la falta de amabilidad por parte del vendedor, ya que hay veces que presenta una actitud que no es la adecuada para el oficio que realiza. Esto es debido a varias causas:

- Exceso de confianza. Según el administrador, esto se debe al exceso de confianza entre el cliente y el vendedor, lo cual genera que el vendedor todo lo tome de folclóricamente y no tome en serio la parte de atención y ser amable con los clientes.

- Costumbre del vendedor. El administrador manifiesta que también ya es costumbre del vendedor, ser seco a la hora de atender, lo cual genera que no sea amable.
- Estrés. Esta conducta es debido a la carga laboral que tienen los vendedores, ya que, desde la madrugada, es cuando comienza la jornada laboral para ellos, tipo tres y cuatro de la mañana respectivamente para cada vendedor, esto genera que algunas veces a la hora de salir a vender ya haya fatiga y estrés, y en ocasiones hay clientes que son complicados para atender, teniendo en cuenta que no todos los clientes son iguales y ya la paciencia es mínima a la hora de atender.
- Falta de ser capacitados y concientizados. Para mejorar en la atención al cliente se ve la necesidad de que sean capacitados y concientizados a cada uno de los vendedores, ya que es algo que no se ha hecho en la Panificadora, esto con el objetivo de darles a entender lo importante que es ser amables con cada uno de los clientes para evitar que dejen de comprar productos y disminuyan las ventas por este tipo de situaciones que se pueden corregir.

**Afán:** Hay uno de los vendedores, el cual tiene esa forma de atender de una manera apresurada, lo cual para muchos clientes no les gusta que atiendan de esa manera, ya que para ellos es incómodo. Esto se debe a una causa:

- Característica del vendedor. El vendedor ya tiene esa forma de atender de manera rápida, y según el administrador es el mejor vendedor, debido a esto es que no le ponen mucho problema, por las quejas que los clientes tienen sobre él.

**Cientes mal atendidos:** Algunos clientes manifiestan que no son atendidos con regularidad, con algunos clientes ha tenido problemas. En ocasiones el vendedor se molesta por que el cliente no les compra bastante o del producto que él quiere, lo cual también incomoda al cliente. Esto se debe a varias causas:

- Falta de frecuencia. Esto es debido por falta de responsabilidad del vendedor, hay clientes que les toca llamar para que les sea llevado el producto. Esto debido a una causa:
- Descuido: El vendedor es descuidado con las responsabilidades que tiene, ya que no cumple con ir todos los días a cada uno de los clientes, el administrador manifiesta que no es por tiempo ya que hay veces que se desocupan temprano.
- Falta de atención. Esto se debe a la falta de ser capacitados, el estrés y en ocasiones a las conductas de los clientes, debido a que algunos son complicados a la hora de atender. Además, por el afán de atender rápido.

**No entra a vender, tiene que ser llamado:** El vendedor puede pasar todos los días por las tiendas, pero no entra a algunas de ellas, les toca a los clientes llamarlo para que entre a venderles lo cual es deber del vendedor pasar por cada una de ellas, independientemente de que el cliente, ese día les vaya a comprar o no. Hay clientes que se cansan de esto y dejan de comprar. Esto se debe a una causa:

- Falta de responsabilidad y compromiso. Al vendedor le hace falta ser más responsable y comprometido con las obligaciones del día a día. Teniendo en cuenta que el cliente afirma no tener ningún inconveniente con el vendedor, lo cual indica que el vendedor se acostumbra a que, si el cliente quiere producto, debe ser llamado para evitar perder el tiempo.

#### **4.4.1.3. Condiciones del producto:**

**Productos crudos:** Este es un aspecto importante para los clientes como también para el vendedor; aunque el producto de esta Panificadora tiene fama de ser un producto exquisito y de gusto por todos, en ocasiones tienen variaciones en cuanto a la calidad, lo cual puede afectar en las ventas sino se corrigen los inconvenientes a tiempo. Esto se debe a varias causas:

- Falta de atención en producción. Debido a que el hornero y demás operarios encargados de producción tienen varias ocupaciones a la vez y en ocasiones no dan abasto con todo, provocando que no se tenga la suficiente precaución a la hora de estar en producción y haya algún tipo de distracción provocando que algunos de los productos queden crudos.
- Falta de control de calidad. No hay el suficiente control en la calidad de los productos, hay mucha confianza en el área de producción y en ocasiones no se tiene en cuenta estos detalles ya que el supervisor también no da abasto con todas las ocupaciones a cargo, además, no hay roles definidos ya que el administrador es el encargado y a veces la madre de él es la que también se encarga de supervisar el proceso de producción y demás actividades que se realizan en la Panificadora.
- Descuido. Debido a la carga laboral de los operarios en el área de producción, es que ocurren estos descuidos, lo cual genera que algunos productos queden crudos.

**Producto no uniforme.** Algunos productos, en algunas ocasiones no son uniformes, en el caso del pan cascarita, es donde más se presenta este inconveniente, ya que en algunas ocasiones queda más pequeño de lo normal, lo cual causa insatisfacción en los clientes que lo compran. Esto ocurre por una causa:

- Mal proceso de producción. No siempre se cumple con el proceso de pesado, descuido en el proceso de mojado, lo cual provoca que no queden de igual tamaño cada producto. Esto también se debe en ocasiones al afán de sacar productos más pronto y debido a la carga laboral, lo cual genera que no den abasto con todas las actividades que deben realizar. Teniendo la siguiente causa:
- Falta de otro operario adicional. No es suficiente con los operarios con los que se cuenta y debido a la alta carga laboral genera estrés y descuidos a la hora de

producción. Por lo cual se aconseja la inclusión de otro operario experto en panadería.

**Productos aplastados:** En ocasiones algunos productos no llegan en perfectas condiciones en cuanto a su forma ideal, ya que llegan aplastados o partidos y a veces el cliente no se da cuenta de las condiciones en las que llega el producto ya que se encuentra ocupada(o), después es que se dan cuenta y es un producto que se deja de vender, generando ninguna ganancia. Esto se debe a una causa:

- Descuido del vendedor al almacenar en canastillas. El vendedor no tiene a veces precaución a la hora de almacenar los productos en las canastillas y también hace caso omiso a las recomendaciones del administrador, provocando que algunos panes queden aplastados, debido a estar muy apretados unos con otros.

**Variación en la calidad:** A pesar de tener buena fama en cuanto a la calidad de los productos de la Panificadora, hay ocasiones en donde se ven falencias en este sentido, ya que como se ha mencionado anteriormente, algunos productos quedan crudos, a veces no quedan todos los productos de igual tamaño con las mismas características, algunos productos como la cema, se daña muy rápido o se endurece antes de tiempo, o en el caso del pan tajado a veces le sale moho en corto tiempo, en ocasiones algunos panes quedan más ricos que otros, y algunas veces algunos productos van con residuos del horno. Todo esto se debe a varias consecuencias:

- Descuido del mojadador, hornero. Debido a la carga laboral, algunas veces ocurren descuidos a la hora de la producción de los productos, lo cual genera que no siempre los productos tengan la misma calidad, ya que no se toman las precauciones necesarias en los tiempos de mojado, horneado y reposo de los productos, entre otros detalles.
- Falta de control e inspección. El administrador quien es el encargado del control, no está siempre pendiente de estas operaciones, debido también a la alta carga

laboral que este posee, lo cual algunas veces genera estos inconvenientes y que no haya la suficiente atención en la calidad de cada uno de los productos como también en el empaclado de ellos, para evitar que vayan con residuos inadecuados.

#### **4.4.1.4. Tiempos de entrega**

**Demoras en las entregas:** Algunas veces no hay horarios establecidos para algunos clientes, lo cual causa insatisfacción en ellos, algunas veces tienen que estar llamando para que les lleven producto.

- Falta de personal. Debido a que solo hay dos vendedores, es complicado llevarles a todos los clientes de manera temprana y también en ocasiones es también por descuido del vendedor que se le olvida pasar por algunas tiendas.

**Producto faltante:** Algunas veces durante los recorridos de ventas, se acaban algunas variedades de producto, teniendo como consecuencia, algunos clientes sin algunos productos, esto también ocurre, durante el día sábado y prácticamente todos los días en la Panificadora en las tardes y noche, ya que la premisa es vender pan fresco y lo ideal es que no quede para el día siguiente. Producción justo a tiempo. Esto se debe a varias causas:

- No se puede producir en exceso. En este caso la limitación radica en los inventarios, siendo esta una razón por la cual se pierde la capacidad de respuesta a la hora de haber faltantes de productos durante los recorridos de venta, ya que no se puede tener inventarios de producto terminado, teniendo en cuenta las características de los productos, los cuales algunos tienen cortos periodos de espiración y además porque son productos que lo ideal es que sean consumidos en los primeros días después de su producción para así aprovechar su suavidad y sabor, es decir lo más fresco posible.
- Falta de planeación de producción. Al no existir una planeación de producción o un estudio previo de venta, es por ello principalmente que ocurren estos casos

en donde hay faltante de productos y los más perjudicados son los clientes que se van atendiendo de último, según la ruta de reparto.

**Entregas no realizadas:** Durante los recorridos de venta de los productos de la Panificadora, hay veces que no se cumplen con las ventas y entregas como sería lo ideal para cada uno de los clientes. Esto se debe a varias causas:

- Falta de control y responsabilidad. Hace falta que haya un control y un seguimiento de las ventas por parte del administrador, y que todos los clientes sean atendidos, es decir tener en cuenta cuáles son esos clientes a los cuales ocurre seguidamente y buscar la razón por la cual se deja de atender en repetidas ocasiones. Además, falta más responsabilidad por parte del vendedor a la hora de vender.
- Descuido del vendedor. En ocasiones, debido a la carga laboral, al vendedor se le olvida pasar por algunas tiendas y por falta de ser más responsable con las entregas.
- Pedidos realizados a deshoras. En varias ocasiones los clientes realizan pedidos en horarios en los cuales el área de producción no puede cumplir, debido a que ya existe un cronograma para hacer determinados productos y a veces el tiempo no alcanza para que estos productos estén listos para cuando el cliente los requiere. Y debido a que no existe inventario, por ello en ocasiones no se puede cumplir con los pedidos realizados. Y algunas veces que se ha cumplido con ello, los clientes manifiestan que el producto les llega crudo, los cuales han sido repartidos en horarios de la tarde.

**No se cumplen las rutas de reparto:** Según algunos clientes hay veces que ninguno de los dos carros pasa a vender por los sectores por donde viven, es de vez en cuando que pasan. Esto se debe a varias causas:

- Falta de responsabilidad. Hay falta de responsabilidad por parte del vendedor ya que hay varios clientes a los que sin razón alguna se les dejó de vender, ya no

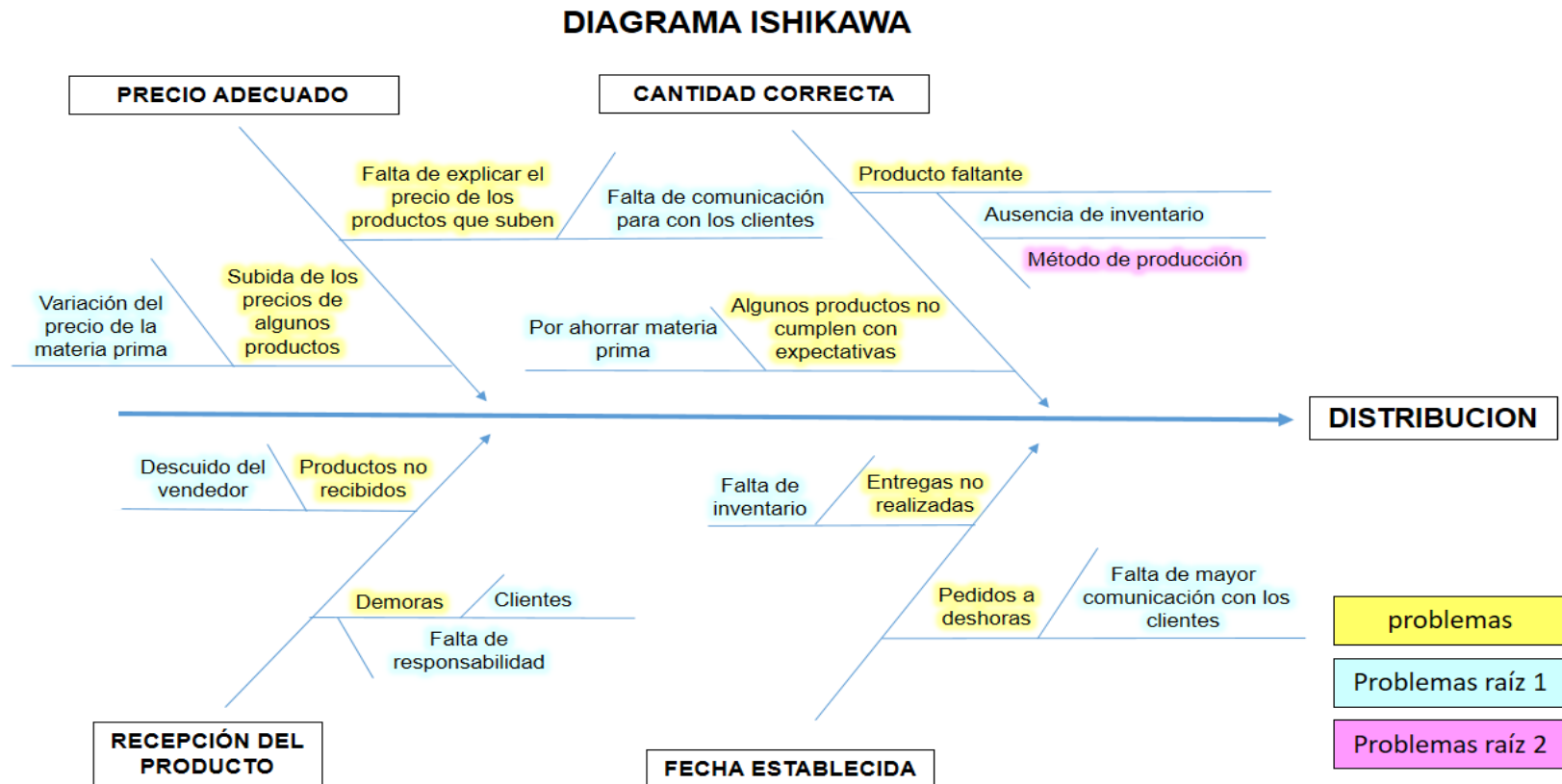
volvieron a pasar por esos sectores, o siendo clientes que pidieron el servicio y jamás pasaron por ahí. Algunos días pasa y otros no pasa por esos sectores, lo cual genera inconformidad en los clientes.

- Descuido. Y como ya se ha dicho anteriormente, hay descuido por parte del vendedor que así le digan que debe pasar, él hace caso omiso. Pasa cuando se acuerda o cuando le place pasar por algunas tiendas.
- Clientes morosos. Según el administrador, manifiestan los vendedores que hay clientes que siempre quiere que les deje el producto fiado, lo cual no es permitido en la Panificadora, ya que el vendedor debe reportar el dinero del producido. En ocasiones anteriores se dejaba fiado producto a algunos clientes los cuales después era un problema para que pagaran, por ello para evitar estas situaciones, no se le deja fiado a nadie. Es por estas razones que según los vendedores han dejado de pasar por algunas tiendas. Según el administrador, los clientes que más colocan problemas, son los que menos compran, por eso no se preocupa mucho porque dejen de comprar.



## 4.4.2. DISTRIBUCIÓN

Ilustración 2. Causas de los problemas de distribución



Fuente: Creación propia a partir del diagrama de Ishikawa

#### 4.4.2.1. Cantidad correcta

**Producto faltante:** En varias ocasiones hay producto faltante, tanto como en el reparto como en el local. Durante los recorridos de venta por cada uno de los clientes mayoristas, el producto se va acabando y ya para los últimos clientes no hay de todas las variedades o no se alcanza a repartir a todos a todos los clientes. Esto se debe a las siguientes causas:

- Ausencia de inventario. Debido a que no se tiene inventario no se puede suplir las necesidades de todos los clientes, tanto los minoristas como los mayoristas quedan sin producto, todo esto ocurre finalizando la jornada, es decir finalizando los recorridos de reparto y en las tardes en el local (Panificadora). Esto se debe a la siguiente causa:
- Método de producción. Ya que el método de producción es “justo a tiempo” por esta razón es que se produce solo la cantidad que se considera que se va a vender durante el día y no se genera ningún inventario de productos terminados.

**Algunos productos no cumplen con expectativas:** Hay productos los cuales no presentan las características que dice el nombre del mismo, lo cual genera inconformidades en los clientes.

- Ahorrar materia prima. La inconformidad radica en que algunos panes tienen muy poquito queso, poquita salchicha, bocadillo, lo que genera que el cliente se sienta engañado y no quede satisfecho con el producto que compró.

#### 4.4.2.2. Precio adecuado

**Falta de explicar el precio de los productos que suben:** Esto ocurre cuando suben los precios de los productos y no dan ninguna razón lo cual no les gusta a los clientes, es por esto que los clientes consideran que, en el caso del pan tajado, está caro y debería de bajar de precio. Esto se debe las siguientes causas:

- Falta de comunicación para con los clientes. Si se diera las razones por las cuales los precios de los productos suben y que sean justificables, no habría esa desconfianza y descontento por parte de ellos. Esto es más que todo un problema de gerencia debido a que no hay comunicación directa con los clientes.

**Subida de los precios de algunos productos:** Algunos de los productos han presentado variación en los precios o tamaño, aunque esto no es un tema nuevo ya que desde hace años se ha presentado subidas en los insumos. Aun así, algunos clientes consideran que por ejemplo el pan tajado, tiene un alto precio. Esto se debe a la siguiente causa:

- Variación del precio de la materia prima. Uno de los factores que genera que haya subida en los precios de los productos, es la variación de la materia prima, en el caso de la harina y el azúcar, los cuales desde hace dos años han venido subiendo, lo cual es un detonante en los precios.

#### **4.4.2.3. Fecha establecida**

**Pedidos a deshoras:** Hay clientes los cuales realizan pedidos a deshoras y no se le es entregado el producto, esto genera desconfianza e insatisfacción en cuanto al servicio que presta la Panificadora. Esto se debe a la siguiente causa:

- Falta de mayor comunicación con los clientes. Debido a que no se les es informado los horarios en los cuales se pueden realizar pedidos y tampoco se les informa que ya no se puede cumplir con él, ya que el pedido en ocasiones es atendido por el vendedor y al recibir el pedido en producción este no es notificado al cliente si se puede cumplir o no. Por lo cual hace falta que haya mayor comunicación para con los clientes y así ser informados.

**Entregas no realizadas:** Hay rutas y tiempos de entregas establecidos, algunos clientes programan que se les atienda todos los días, día por medio o determinados días de la semana, en algunos casos y otros muy repetidamente ocurre que no se les lleva el producto, ya sea por descuido del vendedor, porque no quiso ir o el

producto se acabó, entre otros, este último no se puede suplir debido a la siguiente causa:

- Falta de inventario. No hay existencia de inventario debido al método de producción que es utilizado en la Panificadora “Justo a tiempo”, el cual significa “cero inventarios”, por ello cuando se acaba el producto y si no hay producto en producción que salga pronto, no se puede suplir estas necesidades. Esto con el fin de vender siempre pan fresco.

#### **4.4.2.4. Recepción del producto**

**Demoras:** Durante los recorridos de entrega de los productos, los clientes manifiestan que se presentan demoras en la recepción de los productos, además se quejan ya que hay veces que el producto les llega más temprano y en otras ocasiones llega muy tarde, es decir no hay un horario establecido de entrega. Este se debe a las siguientes causas:

- Clientes. Durante los recorridos de venta tienda a tienda, en ocasiones se generan demoras por algunos clientes, ya que se encuentran ocupados atendiendo o se entretienen hablando con los clientes.
- Falta de responsabilidad. Hace falta que haya más responsabilidad y compromiso por parte del vendedor y tratar de cumplir con todas las entregas a tiempo a cada uno de los clientes.

**Productos no recibidos:** Otro de los inconvenientes presentados, es que los clientes no reciben los productos que desean comprar y pasan días y el vendedor no pasa por las tiendas a ofrecerles. Esto ocurre debido a la siguiente causa:

- Descuido del vendedor. El vendedor se descuida con algunos clientes y no presta la atención debida, olvida que debe pasar por todas las tiendas independientemente de les vaya a comprar o no productos.

#### **4.5. FASE 5. ACCIONES DE MEJORA**

En esta fase se constituye lo referente a las acciones de mejora, es decir, las acciones que se consideran necesarias para mejorar y mitigar cada una de las falencias encontradas durante el desarrollo de la presente investigación. Para ello se tendrá como base la investigación realizada en la Panificadora San Agustín obtenida por medio de la ejecución de entrevistas al administrador, las encuestas realizadas a los clientes que compran directamente en la Panificadora y los clientes mayoristas, de igual manera las observaciones llevadas a cabo en la Panificadora y sugerencias dadas por los clientes; de acuerdo a todo lo anterior mencionado, se plantean algunas alternativas de mejora con el objetivo de corregir y eliminar las falencias con las que cuenta en la planta física, prestación del servicio, calidad de los productos y distribución.

Para la realización de las alternativas de mejoras se tendrán en cuenta diferentes fechas de ejecución, además indicadores que ayudaran a cuantificar, medir y evaluar el avance de la operación logística de transporte, entrega de pedidos, atención, áreas de trabajo, entre otros aspectos, lo cual permitirá a los administradores tomar decisiones acertadas y a tiempo, que conlleve a una mejora continua de cada uno de sus procesos, y de igual modo mejorar en la productividad de cada uno de los operarios y el servicio prestado al cliente. Cada uno de los indicadores deben ser analizados por el encargado de la Panificadora, en este caso, el administrador Jairo Portilla, y deben ser calculados mes a mes, de acuerdo a la fecha en que se comience el desarrollo de cada una de las mejoras planteadas a continuación. (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

**Tabla 4.** Cuadro, acciones de mejora

Acción de mejora	Tareas	Responsable de la acción de mejora	Plazo	Tiempo (duración)	Fecha de desarrollo	Recursos necesarios	Indicador de gestión	Responsable del seguimiento	Área
1. Roles de los empleados	- Definir roles entre cada uno de los empleados	Administrador: Jairo Portilla	Corto	1 día	05-05-19		Número de roles cumplidos/número de empleados totales	Administrador: Jairo Portilla	
2. Mayor control en el área de empaque y producción	- Supervisar las actividades de empaque de cada una de las variedades de los productos	Administrador: Jairo Portilla	Corto	Todos los días laborales	06-05-19		Número de productos bien empacados/Número de productos empacados  Número de producto terminado en perfectas condiciones/Núm		Empaque

							ero de producto terminado		
<b>3.</b> Cambiar la forma de distribución de la cema	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Reunión para aprobación de empaque para la distribución de la cema</li> <li>- Empacar la cema por 6 unidades</li> </ul>		Corto		09-05-19	Empaques	Aprobación de empaque de la cema  Numero de paquetes de cema despachado mensualmente/número de paquetes vendidos		
<b>4.</b> Cambiar a empaque con logotipo para todas las variedades	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diseñar el logotipo</li> <li>- Impregnar el logotipo en cada uno de los empaques</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Administradores</li> <li>- Profesional en diseño</li> </ul>	Corto	1 semana	13-05-19	- Financiero	Empaque aprobado	Administradores	Empaque

de producto	para los productos								
5. Definir rutas fijas	- Definir rutas optimas de reparto	Administrador: Jairo Portilla	Corto	3 días	17-05-19		Número de rutas cumplidas por el transportador /Total de nuevas rutas aprobadas	Administrador: Jairo Portilla	Reparto
6. Mejorar en la eficacia de los despachos de productos por medio de un estudio de ventas	- Adquirir Factureros - Realizar facturación de todos los productos que se venden tienda a tienda - Revisión de facturas	Administrador: Jairo Portilla y vendedores	Corto	Durante todas las ventas por una semana (periodo )	20-05-19	Factureros	Número de quejas actuales /Número de quejas anteriores	Administrador: Jairo Portilla	Ventas



	<p>de ventas diarias</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seguimiento de las ventas según las temporadas</li> <li>- Programar producción</li> </ul>								
<b>7.</b> Realizar preventa los días viernes	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Facturar</li> </ul>	Administrador: Jairo Portilla y vendedores	Corto	Un día	31-05-19		Pedidos entregados completos/Número de pedidos solicitados	Administrador: Jairo Portilla	Ventas
<b>8.</b> Metodología de las 5'S	<p>Implantación de las 5'S</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Seiri (Clasificación)</li> </ul>	Administrador: Jairo Portilla	Corto	Diariamente	03-06-19	Todo el personal que labora	Número de áreas de trabajo ordenados y limpios/Número de áreas totales	Administrador: Jairo Portilla	Todas las áreas

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Clasificar y eliminar objetos innecesarios</li> <li>• Identificar y separar los objetos necesarios de los innecesarios</li> <li>- Seiton (Organizar)</li> <li>• Ordenar objetos necesarios</li> <li>• Delimitar áreas de trabajo</li> </ul>								(producción, almacén, ventas, entre otros)
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Evitar herramientas duplicadas</li> <li>• Identificar flujo de herramientas</li> <li>- Seiso (Limpieza)</li> <li>• Realizar limpieza del área de implantación</li> <li>• Implantar horarios fijos de limpieza e inspección</li> </ul>								
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seiketsu (Estandarizar)</li> <li>• Establecer rutinas</li> <li>• Definir estándares</li> <li>- Shitsuke (Disciplina)</li> <li>• Normalizar la aplicación del trabajo</li> <li>• Convertir en hábitos los estándares establecidos</li> </ul>								
<b>9.</b> Crear jornadas de	- Revisar formato para las	Administrador: Jairo Portilla	Mediano	2 horas por mes	10-06-19	Video beam	Número de empleados capacitados/Núm	Administrador: Jairo Portilla	Ventas, prod

capacitaciones	capacitaciones impartidas						numero total de empleados		ubicación, materia prima, empaque
	- Revisar cronograma de capacitaciones (Sujeto a modificaciones)		Mediano		12-06-19				
	- Capacitar a empleados sobre: Buenas prácticas de manufactura		Mediano		17-06-19				
	- Capacitar a		Mediano		15-07-19				

	empleados sobre: Habilidades comunicativas y tolerancia a la frustración								
	- Capacitar a empleados sobre: Conocimientos técnicos de los procesos de panificación		Mediano		12-08-19				

	- Capacitar a empleados sobre: Capacidad de Organización				16-09-19				
	- Capacitar a empleados sobre: Limpieza y desinfección		Mediano		14-10-19				
	- Capacitar a empleados sobre: Mejora continua 5'S		Mediano		11-11-19				

	- Capacitar a empleados sobre: Manejo y control de alimentos		Mediano		9-12-19				
	- Capacitar a empleados sobre: Cadena de suministros		Mediano		13-01-20				
	- Capacitar a empleados sobre: Primeros auxilios		Mediano		10-02-20				
	- Capacitar a		Mediano		9-03-20				



	empleados sobre: Planificación y control								
	- Capacitar a empleados sobre: Creatividad y liderazgo		Mediano		13-04-20				
	- Capacitar a empleados sobre: Comunicación eficaz y liderazgo		Mediano		11-05-20				
<b>10.</b> Implementación de un CRM	- Buscar proveedores	Administrador: Jairo Portilla	Mediano	15 días: periodo	17-06-19	Software	Número de usuarios	Administrador: Jairo Portilla	Administrativa

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de costos</li> <li>- Contrato con la empresa</li> <li>- Implementación</li> <li>- Mantenimiento o actualización</li> <li>- Capacitación a empleados</li> </ul>			de prueba			inscritos/Número total de clientes		
11. Realizar un estudio de satisfacción del cliente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar llamadas o visitas a los diferentes clientes</li> </ul>	Administrador: Jairo Portilla	Mediano	1 semana	24-06-19		Número de clientes satisfechos/Total de clientes	Administrador: Jairo Portilla	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analizar datos obtenidos</li> <li>- Retroalimentar el proceso</li> </ul>								
12. Establecer el reglamento interno de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crear el reglamento interno</li> <li>- Capacitar personal</li> <li>- Realizar control de cumplimiento del reglamento</li> <li>- Memorando a empleados por</li> </ul>	Administradores	Mediano	1 semana	01-07-19		Reglamento aprobado	Administradores	

	incumplimiento.								
<b>13.</b> Contratar vendedor y panadero	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Abrir la vacante</li> <li>- Selección del vendedor y panadero</li> <li>- Capacitar</li> </ul>	Administradores	Mediano	1 semana	08-07-19		Contrato de los empleados		
<b>14.</b> Remodelación o en su defecto una ampliación del local	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Realizar un estudio económico de remodelación del local</li> <li>- Remodelar</li> </ul>	Administradores	Largo	1 mes	15-07-19	Recurso financiero	Local remodelado	Administrador: Jairo Portilla	Ventas (recepción)

**Fuente:** Creación propia

#### 4.5.1. DEFINIR ROLES ENTRE CADA UNO DE LOS EMPLEADOS

Debido a que se detectó por medio de las entrevistas y encuestas que no hay definido roles entre algunos de los empleados, en el caso de la vendedora del local de la Panificadora, dado que tiene otras obligaciones que no le corresponden de acuerdo al área de trabajo a la cual pertenece, ya que el rol que le corresponde es atender en recepción y tener todas las mesas, pisos y vitrinas en perfectas condiciones de aseo, higiene y surtido, ya que aparte de ello, también tiene que hacer una torta en el área de producción, descuidando así su espacio de trabajo y generando demoras en la atención; también este caso ocurre entre los vendedores, puesto que la obligación de ellos es vender tienda a tienda, más no empacar el producto terminado y a un horario bastante temprano de la madrugada que en gran medida afecta el buen desempeño del vendedor en sus labores diarias. Para ello se necesita que haya un operario adicional para el área de empaque y que pueda ser de ayuda para el hornero y demás operarios en el área de producción, por lo anterior se necesita **definir roles entre cada uno de los empleados** para que haya una mejor organización y mejor desempeño de los operarios y en la prestación del servicio.

Esta acción de mejora debe estar dirigida por el administrador, el señor Jairo Portilla, se considera que en un día se puede definir roles de cada uno de los empleados, teniendo en cuenta que, para hacerlo, es necesario realizar la contratación de un nuevo operario para minimizar la carga laboral tanto de los vendedores, la vendedora, hornero y demás empleados.

**Indicador:** Este indicador se genera con el fin de controlar el nivel de cumplimiento de cada uno de los roles definidos entre los operarios de la Panificadora, debe calcularse mensualmente y el responsable del cálculo del indicador es el administrador el cual debe realizar el seguimiento de cada una de las actividades realizadas en las diferentes áreas. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de roles cumplidos}}{\text{Número de empleados totales}}$$

#### 4.5.2. MAYOR CONTROL EN EL ÁREA DE EMPAQUE Y PRODUCCIÓN

**Mayor control en el área de empaque** con el fin de que el producto que sea empacado vaya debidamente limpio sin ningún residuo procedente de las bandejas en donde es horneado, de igual manera, mayor control en el área de producción ya que algunos productos salen a la venta crudos o no lo suficientemente horneados lo cual causa que este se dañe más rápido, es decir, el ciclo de vida sea más corto. Para ello, el administrador todas las mañanas debe supervisar todas las actividades de empaque, y durante el día supervisar que todos los productos cumplan su tiempo de reposo y cocción para evitar que se presenten este tipo de situaciones lo cual generar inconformidades en los clientes.

**Indicador:** Se utiliza este indicador para conocer el índice de fallas que se comenten en el área de producción y empaque, a la hora de producir cada variedad de producto (cocción) y al empacarlo. Este indicador debe ser calculado mensualmente por el administrador de la Panificadora. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de productos bien empacados}}{\text{Número de productos empacados}}$$

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de producto terminado en perfectas condiciones}}{\text{Número de producto terminado}}$$

### 4.5.3. CAMBIAR LA FORMA DE DISTRIBUCIÓN DE LA CEMA

Con respecto al empaque inadecuado de productos como la cema, se recomienda que esta sea empacada como los demás productos, en empaque de seis unidades para evitar la contaminación del producto y para que haya mayor higiene, debido a que esta es transportada suelta en las canastillas sin ningún tipo de protección, lo cual, no es adecuado.

Esta mejora debe estar a cargo de todos los administradores para determinar la viabilidad y aprobación de empaque para la distribución de la cema, tomándose aproximadamente unos 2 días para la toma de decisiones.

**Indicador:** Se genera con el fin de controlar el nivel de cumplimiento en el debido transporte de la cema, con el objetivo de mantener la higiene y conservación de los productos. Este indicador debe calcularse de manera mensual, el responsable de ello debe ser el administrador de la Panificadora, el cual debe realizar el respectivo seguimiento. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

*Aprobación del empaque de la cema*

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de paquetes de cema despachado mensualmente}}{\text{Número de paquetes vendidos}}$$

### 4.5.4. CAMBIAR A EMPAQUE CON LOGOTIPO PARA TODAS LAS VARIEDADES DE PRODUCTOS

El empaque es un aspecto importante y por ello, es necesario que se estudie la posibilidad de **cambiar a empaque con logotipo para todas las variedades de productos**, es decir, el empaque debe llevar el logotipo de la Panificadora para ser diferenciado y reconocido por los clientes que lo compran, además, por recomendación de la mayoría de los clientes mayoristas encuestados.

Esta mejora debe estar a cargo de los administradores de la Panificadora y un profesional en diseño para crear el logotipo para los empaques de todas las variedades de productos, excepto el del pan tajado que ya lo tiene, esto llevará aproximadamente cuatro días.

**Indicador:** Se realiza con el fin de determinar el cumplimiento en cuanto al diseño y colocación del logotipo a los empaques de las diferentes variedades de producto. Solo se tiene un indicador el cual indica que, si se cumplió, el cual es el siguiente: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

*Empaque aprobado*

#### **4.5.5. DEFINIR RUTAS FIJAS**

Teniendo en cuenta que hay días en los cuales, los vendedores no pasan por algunas tiendas y que no hay horario establecido para pasar por cada una de ellas, se debe **definir unas rutas fijas** para mayor eficiencia en el servicio y con el fin de que los vendedores cumplan con ello a cabalidad. De acuerdo a lo anterior, se debe implementar una ruta de distribución con el fin de optimizar el tiempo de recorrido y cumplir con los recorridos de distribución. Se debe realizar una comparación entre la anterior ruta con la nueva, para verificar cuál de las dos es más eficiente y rentable, teniendo en cuenta que se cumpla a cabalidad con el servicio de distribución a cada uno de los clientes.

También existen programas de ruteo en el mercado, los cuales permiten generar ahorros, ganar tiempo, sumar seguridad, además se puede lograr incrementos de la productividad y la rentabilidad más que interesantes en el sector de la logística. Con un buen programa creador de rutas, se puede aprovechar mucho más el transporte, los consumos, la inteligencia en la distribución y optimización del servicio. Logictracker es una empresa que presta este tipo de servicios de ruteo, ofrece una solución probada, reconocida y en permanente evolución como lo es el



sistema Fleet Planning. El valor de este programa es desconocido debido a que se debe llamar o enviar un correo a la empresa. (Chutro, s. f.)

A continuación, se hace mención por barrios para la Ruta 1 y 2, en el orden que debería ser realizada la distribución de la Panificadora San Agustín:

**Tabla 5.** Ruta de distribución

<b>RUTA 1</b> <b>(líneas azules)</b>	<b>BARRIO</b>	<b>RUTA 2</b> <b>(líneas rojas)</b>	<b>BARRIO</b>
1	San Agustín	1	San Ignacio
2	El humilladero	2	El Carmen
3	Galán	3	San Francisco
4	Plazuela Bolívar	4	Cariongo
5	Los Cerezos	5	Libertador
6	El Camellón	6	Jurado
7	Santo Domingo	7	Los Treces
8	Ursúa	8	Urbanización Caicedo
9	El centro	9	Brighton
10	Plazuela Almeyda	10	Urbanización Las Margaritas
11	4 de Julio	11	Las Margaritas
12	Chapinero	12	Santa Marta
13	Salesiano	13	El Guamo

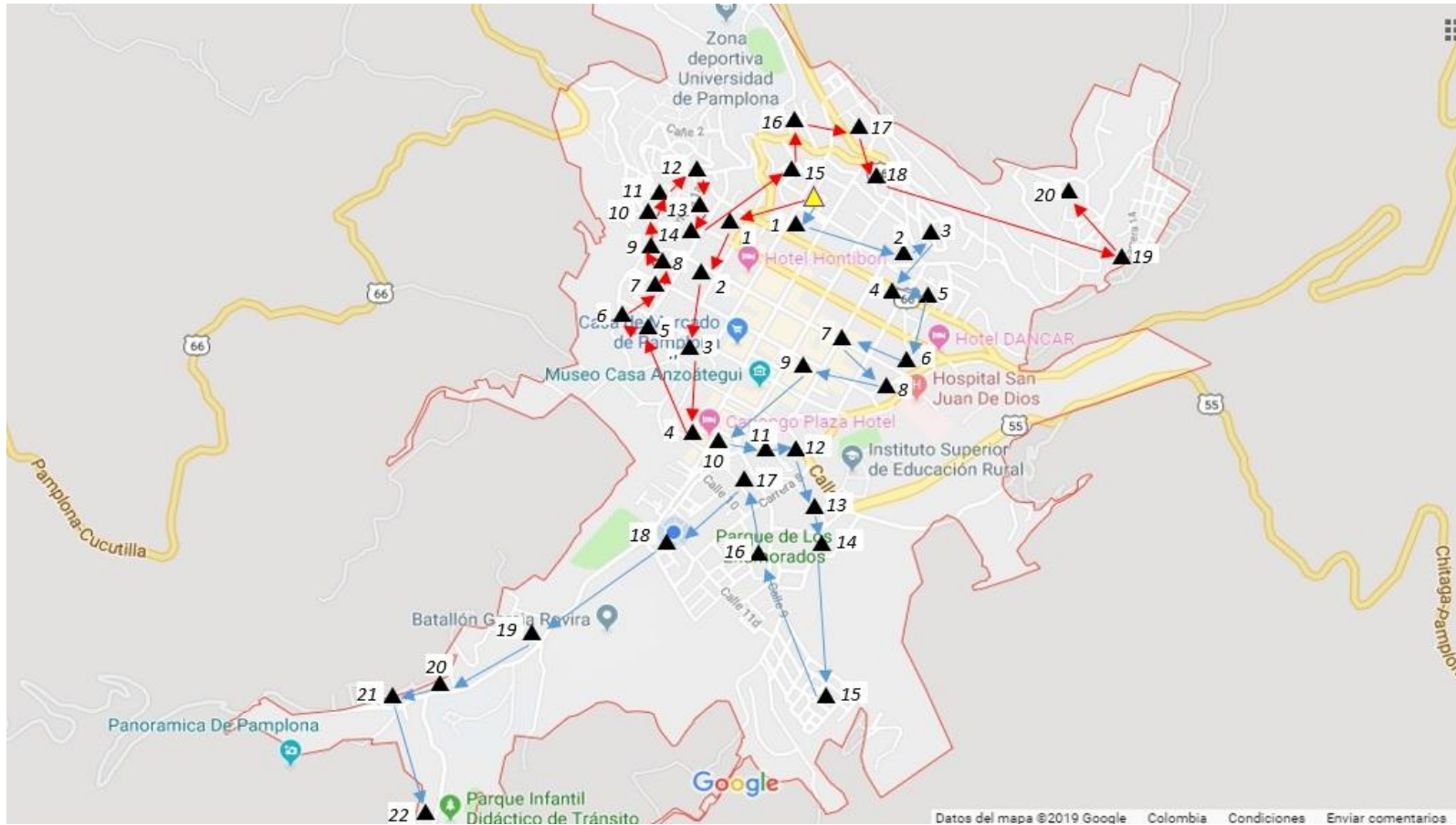
14	Afanador	14	Águeda Gallardo
15	San Pedro	15	Las Américas
16	1La Romero	16	El Buque
17	El topón	17	Juan XXIII
18	La Esperanza	18	Cristo Rey Parte Baja
19	Av. Santander	19	Simón Bolívar
20	El Pinar	20	Cristo Rey Parte Alta
21	Molinos de Zulia		
22	Los Tanques		

**Fuente:** Creación propia

Por medio de esta distribución se busca que sea equitativo el reparto de cada uno de los vendedores, además, que se tenga en cuenta el tiempo para cada cliente para cumplir con los horarios de distribución, que se maneje más o menos un mismo horario para cada sector, lo cual debe ser discutido por el administrador.

En el siguiente mapa de Pamplona, se muestra cada uno de los barrios en los que se realizó las encuestas y en los cuales se encontró que sí hay clientes de la Panificadora, de acuerdo a ello se estableció la siguiente ruta de distribución, el triángulo amarillo representa la Panificadora San Agustín, lugar de donde salen los carros a realizar la comercialización de los productos tienda a tienda, los triángulos negros representan cada uno de los barrios de los clientes mayoristas, las líneas azules representan la ruta 1 y las rojas la ruta 2. Cada uno de los números representan tanto el orden como también la facilidad de determinar a qué barrio pertenece por medio de la tabla 5.

Gráfico 18. Rutas de distribución



Fuente: Creación propia. Ruta de distribución. Google Maps (Mapa de pamplona N de S)

**Indicador:** Se genera con el fin de establecer el nivel de cumplimiento de las rutas de ventas, las cuales deben ser igual todos los días para cumplir con todas las ventas. Este indicador debe ser calculado de manera mensual por el administrador de la Panificadora, el cual debe realizar el seguimiento de los resultados obtenidos mes a mes. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de rutas cumplidas por el transportador}}{\text{Total de nuevas rutas aprobadas}}$$

#### **4.5.6. MEJORAR EN LA EFICACIA DE LOS DESPACHOS DE PRODUCTOS POR MEDIO DE UN ESTUDIO DE VENTAS**

Debido a que hay clientes que quedan sin producto y otros que les llega solo parte del pedido, por ello es necesario **mejorar en la eficiencia de los despachos de productos por medio de un Estudio de Ventas**. Por lo anterior es necesario adquirir Factureros para ser entregado a cada uno de los vendedores, realizar facturación de todo lo que se vende diariamente a cada uno de los clientes de los diferentes sectores por una semana, de acuerdo a esto, se realiza una revisión de las facturas de ventas diarias, y con base a ello, se va a tener como referencia la cantidad total vendida de cada variedad para cada sector y a esto se adiciona cinco unidades más de cada una de las diferentes presentaciones, con el fin de que todos los clientes les llegue la cantidad deseada en caso contrario, disminuir las unidades faltantes.

Esta mejora debe estar a cargo del administrador, claramente con la ayuda de los vendedores y producción; el administrador debe estar encargado del seguimiento de las ventas diarias por una semana y de esta manera determinar las unidades diarias a vender por cada uno de los días de ventas. Esto le tomará una semana para su realización y en la posterior semana se comenzaría su implementación; hay

que tener en cuenta que se debe hacer un estudio en temporada en que los universitarios se encuentren en la ciudad mitrada y otro estudio en temporada de vacaciones de los mismos, debido a que esto influye bastante en las ventas.

**Indicador:** Se realiza con el fin de controlar el nivel de cumplimiento de las entregas de los pedidos de manera completa a cada uno de los clientes, teniendo en cuenta que se cumpla el tiempo de entrega y las características de los productos que se han pedido, para evitar que los clientes se quejen y se encuentren insatisfechos. El cálculo de este indicador debe ser realizado por el administrador de la Panificadora, de manera mensual, además, debe ser el encargado de la realización del seguimiento. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de quejas actuales}}{\text{Número de quejas anteriores}}$$

#### 4.5.7. REALIZAR PREVENTA LOS DÍAS VIERNES

Teniendo en cuenta que los días sábados una cantidad significativa de clientes quedan sin producto por lo cual se considera necesario la realización de **preventa** los días viernes, con el fin de saber qué producto se va a vender el día sábado y de esta manera poder cubrir la demanda; también teniendo en cuenta que hay lunes festivos en los cuales los clientes deben abastecerse y programarse para no quedar sin producto antes de lo previsto. Una de las razones por las cuales el producto no es llevado a todos los clientes el día sábado, es porque la producción es menor, además, teniendo en cuenta que los días domingos y festivos no se presta el servicio de venta, por ello, la producción disminuye para de esta manera no dejar producto en inventario el cuál dejará de estar fresco para el día martes que retornen nuevamente a las actividades laborales.

Esta mejora debe estar supervisada por el administrador de la Panificadora con la ayuda conjunta de los vendedores los cuales serán los encargados de facturar el día viernes en horarios de la tarde, para de esta manera saber qué cantidad de producto se va a vender el día sábado. Al tener las cantidades de producto a vender, el administrador debe informar a producción para que ésta se encargue de su respectiva fabricación.

**Indicador:** Se genera con el fin de determinar el nivel de eficiencia en la aplicación de la preventa, además definir si se está cumpliendo con el objetivo planteado y que cada pedido sea entregado de manera completa. Este indicador debe ser calculado por el administrador de la Panificadora de manera mensual, además, hará el seguimiento oportuno a cada uno de los resultados obtenidos. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Pedidos entregados completos}}{\text{Número de pedidos solicitados}}$$

#### 4.5.8. IMPLANTACIÓN DE LAS 5'S

Se necesita la **implantación de la metodología de las 5'S**, la cual es una herramienta de Lean Manufacturing que consiste en establecer y estandarizar una serie de rutinas de orden y limpieza en cada uno de los puestos de trabajo, con el fin de reducir desperdicios y optimizar la productividad, de esta manera mejorar considerablemente en aspectos como la higiene y el orden en cada una de las áreas de la Panificadora San Agustín. Para la implantación de esta metodología se debe contar con el compromiso del administrador y del equipo de trabajo, el cual debe estar motivado, así mismo los resultados se podrán observar en un periodo de tiempo más corto. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

La primera “S” que se debe aplicar se llama *eliminar lo innecesario* (Seiri), consiste como su nombre lo indica en eliminar todos los objetos que sean innecesarios y no

aporten ningún valor al proceso y al producto final. Para llevar a cabo dicha tarea el administrador y los operarios de cada una de las áreas deben determinar y clasificar todos los objetos del espacio de trabajo según su grado de utilización, colocándole una etiqueta definiendo el grado de utilización de cada uno de ellos, identificando y separando aquellos que son necesarios de los que no lo son; de este modo se eliminan objetos innecesarios del área de trabajo y se mejora la capacidad del espacio de trabajo. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

La segunda “S” que se debe aplicar se llama *ordenar* (Seiton), consiste en ordenar todos los elementos necesarios ya clasificados anteriormente para la realización de las tareas, de esta manera se define las ubicaciones de cada una de las máquinas y herramientas de trabajo, de igual forma se establece las identificaciones necesarias para cada máquina y herramienta de trabajo, esto, con el fin de facilitar la búsqueda y que estos vuelvan a su puesto después de ser utilizados, cada objeto u herramienta debe tener un lugar donde siempre debe de ser colocado, esta mejora debe estar dirigida por el administrador y los operarios del área de producción, asumiendo el compromiso al cambio y disciplina para la realización de todas las actividades. Para una correcta implantación se debe emplear los siguientes recursos:

- Delimitación de áreas de trabajo, zonas de paso y almacenaje de herramientas, materias primas u otros.
- Evitar herramientas duplicadas.
- Finalmente obtener un lugar adecuado de trabajo.
- Es imprescindible identificar el flujo de herramientas u objetos en el espacio de trabajo y disponerlos en los lugares idóneos según su frecuencia de uso. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

De esta manera se busca la rapidez en cada una de las operaciones y evitar accidentes de trabajo. Además, hay mayor control en el flujo de objetos eliminando los objetos innecesarios de las áreas de trabajo, mejorando así la capacidad del espacio. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

La tercera “S” que se debe aplicar se llama *limpieza e inspección* (Seiso), después de haber realizado la clasificación de lo que realmente es necesario para la realización de todas las operaciones diarias de producción de los productos de la panadería y eliminado lo innecesario, se procede a realizar una limpieza en las áreas de implantación de la metodología de las 5S. Se busca que esta limpieza se realice diariamente, que se convierta en un hábito como parte de las tareas diarias que se deben realizar. La panificadora debe implantar horarios fijos de limpieza e inspección de todas las áreas y puestos de trabajo como también de los equipos, es decir, se debe considerar como parte del mantenimiento, el cual debe ser dirigido y supervisado por el administrador. Esta limpieza e inspección se debe realizar en horarios de la tarde, antes de salir los operarios de turno y tratar en lo posible que durante las tareas diarias se mantenga el puesto limpio. Al integrar estas actividades de Seiso, se observará como poco a poco cada uno de los empleados aceptan este acto de limpieza como parte de su trabajo cotidiano, además el impacto visual es notorio y positivo para el estado físico y mental de los trabajadores como también para cada miembro de la organización. Se busca prolongar la vida útil de los equipos, reducir las averías y disminuir o evitar los accidentes de trabajo. Tanto la parte administrativa y operarios deben cooperar para que se consigan los mejores resultados, adicionalmente realizar jornadas de limpieza todos los fines de semana de forma general en todas las áreas de la Panificadora entre todos los miembros, es decir, tanto operarios como administrativos, para crear esa iniciativa de limpieza y cooperación entre cada una de las áreas. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)



La cuarta “S” que se debe desarrollar se llama *estandarizar* (Seiketsu), se establecen las rutinas necesarias para una correcta implantación de esta herramienta en la Panificadora. Se definen los estándares necesarios que se deben desarrollar para darle cumplimiento a las tres primeras “S”, desde realizar formularios para llenar por los operarios acerca del orden y limpieza hasta delimitar los espacios productivos o realizar fotografía de cómo deben quedar al finalizar la jornada en cada uno de los espacios de trabajo. La gestión visual es una de las herramientas más poderosas en las empresas, debido a que por medio de un vistazo el operario podrá reconocer en donde va ubicado cada objeto o de qué manera se debe realizar una operación; por otra parte, también se puede establecer indicadores visuales como el One Point Lesson en el cual se puede indicar de forma breve y sintetizada la información necesaria. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

Mediante la fijación de estándares, la Panificadora conseguirá mejorar los tiempos de respuesta ante posibles averías, además detectar con anterioridad posibles errores en los equipos que puedan provocar accidentes, finalmente promover la limpieza y un mejor conocimiento de las instalaciones y equipos utilizados. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

Y la quinta “S” que se debe desarrollar se llama *disciplina* (Shitsuke), en esta etapa se busca regular la aplicación del trabajo y convertir en hábito todos los estándares establecidos en el punto anterior. Para lo anterior debe haber autodisciplina y autocontrol en la nueva cultura a adoptar con el fin de que esta herramienta perdure a lo largo del tiempo. Esta “S” resulta ser uno de los pasos más sencillos de la herramienta, pero a su vez suele ser de los más complicados, sencillo porque solamente se trata de mantener y aplicar las normas establecidas, por otra parte, es de las más complejas debido a que se debe mantener el interés del personal a lo largo de la implantación de las 5S en la Panificadora. El administrador de la Panificadora, quien será el promotor Lean, será el encargado de implantar sistemas

y mecanismos de control visual para que la adaptación de las 5S sea lo más satisfactoria posible. Mediante herramientas como el One Point Lesson, se puede controlar que todas las “S” se lleven a cabo, realizando por ejemplo calendarios por periodos con rutinas básicas de cada día, agregando las novedades necesarias para el orden y limpieza por medio de avisos con paneles por colores. (Manzano Ramírez & Gisbert Soler, 2016)

No tiene ningún valor en su implementación, solo requiere de compromiso de todas las partes y tener claro lo que se busca en su implementación; y de lo contrario, va a generar mayores beneficios en cuanto a la parte organizacional y en el aspecto visual.

**Indicador:** Se genera con el fin de establecer el nivel de cumplimiento de las rutinas de orden y aseo en cada una de las áreas de los puestos de trabajo, este indicador debe ser calculado de manera mensual por el administrador de la Panificadora, quien debe hacer el respectivo seguimiento de acuerdo a los resultados obtenidos y así buscar alternativas de solución con el fin de ir mejorando continuamente. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de áreas de trabajo ordenados y limpios}}{\text{Número de áreas totales}}$$

#### **4.5.9. CREAR JORNADAS DE CAPACITACIONES**

Debido a las repetidas quejas por parte de los clientes mayoristas a cerca de la deficiente atención y prestación del servicio por parte de los vendedores (uno más que otro), se hace necesario **crear jornadas de capacitaciones** en donde se tenga en cuenta aspectos como: Buenas prácticas de manufactura, Atención y servicio al cliente teniendo en cuenta habilidades comunicativas, conocimientos técnicos en procesos de panificación, metodología de las 5’S, primeros auxilios, entre otros

aspectos, los cuales están consignados en el cronograma de capacitaciones de manera específica; todo esto con el fin de mejorar la prestación del servicio tanto como en atención y distribución, mejorar el desempeño, reducir errores en producción, mejorar los procesos, entre otros.

Las jornadas de capacitaciones están elaboradas para ser ejecutadas en un periodo de doce meses, las cuales se deben realizar una vez al mes, durante el horario de trabajo (o por fuera de él, pero ese tiempo debe ser remunerado), como mínimo 2 horas. Finalizado cada periodo (tres meses) se debe hacer un estudio entre todos los clientes de la panificadora y de manera interna, para establecer si hay mejoras en cada uno de los temas tenidos en cuenta para las capacitaciones. Después de pasado el año, se debe evaluar en conjunto con todos miembros de la panificadora, si ha funcionado esta iniciativa y determinar qué falencias se siguen presentando y de esta forma buscar en que aspectos hace falta mejorar; esta evaluación se debe realizar por medio de encuestas que se deben realizar a cada uno de los clientes y así tener en cuenta sus opiniones. La encuesta debe ser realizada por una persona ajena de la panificadora ya que los clientes sienten cierto temor de hacer algún tipo de juicio directamente a los vendedores o a los dueños, dado que puede haber algún tipo de retaliación en contra de ellos, por ello se sugiere que sea ejecutado de esta manera.

Las capacitaciones deben estar dirigidas por el administrador y expuesta por un profesional en los temas mencionados anteriormente, para de esta manera generar mayor impacto en los trabajadores ya que hay mayor credibilidad y más posibilidades que lo tomen de una manera más positiva y seria.

Todas las capacitaciones que sean realizadas deberán quedar registradas en el formato de capacitaciones impartidas ([Anexo 14](#)) (Lima Herrera, 2011)

A continuación, se muestra el cronograma de capacitaciones, organizado por áreas, hora y fecha de realización; a partir de junio de 2019 hasta mayo de 2020. El administrador Jairo Portilla, quien será el encargado de organizar y hacer posible que todas las actividades allí consignadas se cumplan a cabalidad.

**Tabla 6.** Cronograma de capacitaciones

CRONOGRAMA DE CAPACITACIONES																
No.	Nombre de la Capacitación	Área	Responsable	Hora de realización	Año											
					2019						2020					
					Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic	Ene	Feb	Mar	Abr	May
1	Buenas prácticas de manufactura	Producción, Materia prima, producto terminado, empaque	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.	17											

2	Habilidades comunicativas y tolerancia a la frustración	Ventas	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.		15										
3	Conocimientos técnicos de los procesos de panificación	Producción	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.		12										
4	Capacidad de Organización	Ventas	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.			16									
5	Limpieza y desinfección	Producción	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.				14								

6	Mejora continua 5'S	Producción, Materia prima, producto terminado	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.							11					
7	Manejo y control de alimentos	Producción	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.							9					
8	Cadena de suministros	Materia prima	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.								13				
9	Primero auxilios	Producción, Materia prima, Producto terminado	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.									10			

		do, Ventas														
10	Planificaci ón y control	Producc ión	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.										9		
11	Creativida d y liderazgo	Ventas	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.											13	
12	Comunica ción eficaz y liderazgo	Producc ión	Admón. Jairo Portilla	2:00 p. m.												11

**Fuente:** adaptado (Barbosa - Moreno, 2013) (Juárez Martínez, 2010)

Con la realización de las capacitaciones se busca que los vendedores aprendan a expresarse bien con los clientes y que sepan manejar todo tipo de situaciones que se les presente a diario, también deben saber manejar los triunfos y las derrotas e ir aprendiendo de ellos tomando más experiencia para el análisis de mejores prácticas laborales, deben aprender a ser organizados en el manejo del tiempo, agenda y organización de la información, ser creativo y encontrar nuevas formas de hacer las cosas, capacidad de liderazgo, es decir, ser el asesor y gerente de sus propias actividades viendo el trabajo como un negocio personal. (Juárez Martínez, 2010)

**Indicador:** Se genera con el fin de determinar el nivel de capacitaciones a todos los operarios de la Panificadora, tanto de los laboran internamente como de manera externa. Este indicador debe calcularse mensualmente, y debe ser calculado por el administrador de la Panificadora, el cual debe realizar el respectivo seguimiento. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de empleados capacitados}}{\text{Número total de empleados}}$$

#### 4.5.10. IMPLEMENTACIÓN DE UN CRM

Debido a que no existe un mecanismo de comunicación directa entre el cliente y el administrador, se recomienda la **implementación de un CRM** (Administración de las relaciones con el cliente), es decir, una Suite de gestión para permitir un mayor conocimiento del cliente, mayor acceso a su información, interacciones más efectivas, mejorar la comunicación entre el cliente y el administrador, entre otras, para ello existe en el mercado un Software, el cual es asequible debido a su bajo precio, uno de ellos se llama Pipedrive tiene un valor mensual por usuario de \$12.5, cuenta con un periodo de prueba gratuita entre 14 a 15 días dependiendo del proveedor, durante entre este tiempo el usuario puede observar el funcionamiento y estudiar la mayoría de las ventajas que este posee, a partir de la fecha cumplida el usuario decide si desea acceder al servicio, además, cuenta con asistencia incluida. (León Lara, s. f.) (Pipedrive, s. f.)

Por otra parte, hay que tener en cuenta que no es el único software en el mercado por lo cual el administrador le corresponder buscar más opciones de proveedores, para realizar un análisis de costos de tal forma que se determine cual se ajusta más al presupuesto y a las necesidades que se tienen, finalmente se procede a realizar el contrato con la empresa para su posterior implementación. Se debe acordar con



el proveedor como se manejará el mantenimiento o actualización del software para cuando este así lo requiera.

**Indicador:** Se calcula para medir el nivel de eficiencia y aplicabilidad del software en cuanto a la comunicación con cada uno de los usuarios, en este caso, cada uno de los clientes mayoristas. Debe calcularse mensualmente, y el responsable del cálculo de este indicador, es el administrador de la Panificadora. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de usuarios inscritos}}{\text{Número total de clientes}}$$

#### **4.5.11. REALIZAR UN ESTUDIO DE SATISFACCIÓN DEL CLIENTE**

Al finalizar cada mes, se debe hacer un estudio de satisfacción del cliente para determinar si se han obtenido mejoras en cuanto a la atención, prestación del servicio, calidad del producto, si le llega al cliente el producto en el momento deseado, la cantidad deseada y al precio indicado, para determinar si han dado resultados positivos en la realización de estas mejoras. Es un trabajo que se debe hacer constantemente, para de esta manera ir generando un mejor ambiente de trabajo y que todo se haga en conjunto para de esta manera ir mejorando continuamente y lograr un mejor posicionamiento en el mercado panadero.

Como se mencionó anteriormente, el estudio de satisfacción lo debe realizar una persona ajena a la Panificadora para evitar incomodidades en los clientes, también tener en cuenta en no pedir el nombre del cliente, solo el nombre del local en dado caso de que el cliente así lo decida, este estudio se debe realizar cada mes por seis meses consecutivos, de ahí en adelante se decide si se realiza cada dos o tres meses hasta finalizar un año; en adelante se debe realizar trimestralmente para que siempre haya un seguimiento continuo. Esta mejora debe estar a cargo del administrador, el cual debe analizar los datos obtenidos en estos estudios y detectar

las falencias que surjan de ahí en adelante y determinar el paso a seguir. Es importante que se haya retroalimentación del proceso para poder avanzar en la mejora y conseguir los mejores resultados.

**Indicador:** Se utiliza con el fin de medir el nivel de satisfacción de los clientes, el responsable del cálculo de este indicador es el administrador de la panificadora. Se calcula mediante la siguiente fórmula matemática: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

$$\text{Valor} = \frac{\text{Número de clientes satisfechos}}{\text{Total de clientes}}$$

#### 4.5.12. ESTABLECER REGLAMENTO INTERNO DE TRABAJO

Con respecto al inconveniente con los vecinos de los tenderos, que le compran directamente al carro repartidor, lo cual afecta claramente al cliente mayorista debido a que los clientes dejan de comprarles; para ello se debe **establecer un reglamento interno** en donde se establezca todas las normas (deberes y obligaciones: empleado y empleador) que se deben cumplir para el buen desarrollo de las actividades, sin este reglamento establecido no hay un soporte con el cual se pueda sancionar este tipo de acciones. Esto con el fin de regularizar y que se respeten las normas de reparto de los productos para que los clientes tenderos no salgan afectados en sus ventas y como tal para que haya una mejor organización y todo se encuentre por escrito; para ello los dos administradores deben crear el reglamento interno de la panificadora, se debe tener en cuenta que, para dar cumplimiento del reglamento, se debe capacitar a todo el personal de trabajo para que ellos tengan conocimiento de las normas que se deben cumplir, además, informar que se hará memorando por incumplimiento de este, para lo cual habrá sanciones.

Este reglamento puede contener sanciones disciplinarias, además algunos de los ítems que debe contener son: horario, horas extras, vacaciones, salario y riesgos profesionales. Para el desarrollo del reglamento interno de trabajo debe contener, obligatoriamente, los 19 puntos establecidos en el artículo 108 del Código Sustantivo del Trabajo. (Colombia, 2016)

Para dar cumplimiento a esta acción de mejora, se deben tener en cuenta los siguientes aspectos al momento de la elaboración del reglamento interno, este debe estar dirigido por parte de los administradores de la Panificara San Agustín:

El reglamento debe contener disposiciones normativas de los siguientes puntos:

1. Indicación del empleador y del establecimiento o lugares de trabajo comprendidos por el reglamento.
2. Condiciones de admisión, aprendizaje y período de prueba.
3. Trabajadores accidentales o transitorios.
4. Horas de entrada y salida de los trabajadores; horas en que principia y termina cada turno si el trabajo se efectúa por equipos; tiempo destinado para las comidas y períodos de descanso durante la jornada.
5. Horas extras y trabajo nocturno; su autorización, reconocimiento y pago.
6. Días de descanso legalmente obligatorio; horas o días de descanso convencional o adicional; vacaciones remuneradas; permisos, especialmente lo relativo a desempeño de comisiones sindicales, asistencia al entierro de compañeros de trabajo y grave calamidad doméstica.
7. Salario mínimo legal o convencional.
8. Lugar, día, hora de pagos y período que los regula.
9. Tiempo y forma en que los trabajadores deben sujetarse a los servicios médicos que el empleador suministre.
10. Prescripciones de orden y seguridad.

11. Indicaciones para evitar que se realicen los riesgos profesionales e instrucciones, para prestar los primeros auxilios en caso de accidente.
12. Orden jerárquico de los representantes del empleador, jefes de sección, capataces y vigilantes.
13. Especificaciones de las labores que no deben ejecutar las mujeres y los menores de dieciséis (16) años.
14. Normas especiales que se deben guardar en las diversas clases de labores, de acuerdo con la edad y el sexo de los trabajadores, con miras a conseguir la mayor higiene, regularidad y seguridad en el trabajo.
15. Obligaciones y prohibiciones especiales para el empleador y los trabajadores.
16. Escala de faltas y procedimientos para su comprobación; escala de sanciones disciplinarias y forma de aplicación de ellas.
17. La persona o personas ante quienes se deben presentar los reclamos del personal y tramitación de éstos, expresando que el trabajador o los trabajadores pueden asesorarse del sindicato respectivo.
18. Prestaciones adicionales a las legalmente obligatorias, si existieren.
19. Publicación y vigencia del reglamento. (Colombia. Editorial y Edición: Bogotá: Temis, 1993)

Además de las disposiciones ya establecidas por el ministerio de trabajo, se deben tener en cuenta las siguientes:

- A quienes debe ir dirigidas las ventas de los productos (solo tenderos)
- Horarios de aseo
- Jornadas de limpieza

El reglamento no debe contener reglas de orden meramente técnico o administrativo que formule el empleador para la ejecución de los trabajos, ni normas distintas de las mencionadas en el artículo 108. (Colombia, 2016)

Las sanciones disciplinarias no pueden consistir en penas corporales, ni en medidas lesivas de la dignidad del trabajador. (Colombia, 2016)

Cuando la sanción consista en suspensión del trabajo, ésta no puede exceder de ocho (8) días por la primera vez, ni de dos (2) meses en caso de reincidencia de cualquier grado, entre otros aspectos que se deben tener en cuenta en el momento de su elaboración. (Colombia, 2016)

**Indicador:** Se genera con el fin de controlar el nivel de cumplimiento de las normas establecidas en el reglamento interno de trabajo pero antes que todo este debe ser aprobado. Para el siguiente indicador, solo se va a tener el siguiente que indica que si se cumplió: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

*Reglamento aprobado*

#### **4.5.13. CONTRATAR VENDEDOR Y PANADERO**

Para mejorar en las entregas de los productos a los diferentes clientes, se propone **contratar otro vendedor**, considerando que se cuenta con un carro adicional a los dos ya habituales para las rutas diarias, y de esta manera redistribuir las rutas con el objetivo de que los productos lleguen más temprano a cada uno de los clientes y por ende poder distribuir el producto a todos y a su vez poder ampliar las ventas, visitando a clientes los cuales quieren el servicio o están dispuestas a contar con él. Además, ver la viabilidad de la contratación de otro panadero experto en esta área, para disminuir la carga laboral, con el fin de mejorar la calidad de los productos, disminuir el estrés, y de esta forma los vendedores puedan tener un mejor horario de trabajo. Así se le estará dando más atención a los operarios, de igual manera

que haya más supervisión en cada uno de los procesos y en el mantenimiento de los equipos y maquinaria.

Este aspecto debe ser puesto a consideración de los administradores y estudiar la viabilidad de su ejecución en aras al mejoramiento en todas las áreas de la Panificadora. Se desconoce el valor del salario que reciben los operarios por ello no se hace mención de lo que equivale dichas contrataciones.

**Indicador:** Se genera con el fin de darle cumplimiento a este indicador de contratar a nuevos empleados para mejorar el área de producción y ventas, y de esta manera cumplir en la entrega de los pedidos en la fecha o periodo de tiempo establecido con los clientes, el responsable del cálculo de este indicador deberá ser el administrador de la panificadora. Para el siguiente indicador, solo se tiene uno, el cual indica que si se cumplió: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

#### *Contrato de los empleados*

#### **4.5.14. REMODELACIÓN O EN SU DEFECTO UNA AMPLIACIÓN DEL LOCAL DE LA PANIFICADORA**

En la encuesta realizada para los clientes que compran directamente en la Panificadora, la mayoría coincide que hace falta una **remodelación o en su defecto una ampliación del local**, ya que el espacio es reducido y los pisos están bastante deteriorados, por lo cual se hace necesario ampliar el local para brindar un mejor servicio y para que sea más atractivo y llamativo de forma visual.

Es una propuesta que se debe estudiar por parte de los administrativos para a mediano plazo ser ejecutada, debido a que se requiere de bastante inversión para su ejecución.

Una alternativa a tener en cuenta es realizar mejoras en los pisos, con el fin de cambiar las baldosas en mal estado, a largo plazo se aconseja que se realice una

adecuación total de los pisos e infraestructura para mejorar las condiciones de seguridad y salubridad, teniendo en cuenta que los recursos que se requieren para estos proyectos son a gran escala, se tendría que tener en cuenta el presupuesto que contemple la Panificadora de acuerdo al plan financiero con el que cuente.

**Indicador:** Se utiliza para conocer la eficiencia y buena percepción en el servicio de despacho de productos y la imagen de la Panificadora con el local remodelado. El responsable del cálculo de este indicador es el administrador, el cual está encargado de todas las áreas de la Panificadora. Solo se va a tener un indicador, el cual indica que si se cumplió con la remodelación del local: (Ripe Jaime & Vargas Lizarazo, 2015)

*Local remodelado*

## 5. CONCLUSIONES

Se realizó una **revisión bibliográfica** en las diferentes bases de datos de revistas científicas, en las cuales no se encontró ningún tipo de investigación relacionada con el tema de estudio, por lo que se optó por revisar trabajos de grado y proyectos de investigación consultados en google académico.

Por medio del **diagnóstico del proceso logístico** generado por la realización de las entrevistas y encuestas, se detectaron problemas en cuanto al abastecimiento (atención al cliente, transporte, condiciones del producto y tiempos de entrega) y distribución de los productos (precio adecuado, cantidad correcta, fecha establecida y recepción del producto).

La **propuesta de mejora** se socializó con el administrador de la Panificadora San Agustín, en donde se presentaron todos los problemas detectados y sus posibles

acciones de mejora, la cual está en proceso de estudio por parte de los administradores.

## 6. BIBLIOGRAFÍA

Aguilar-Barojas, S. (2005). Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. *Salud en Tabasco*, 11(1-2), 333-338. Recuperado a partir de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=48711206>

Amézquita - Niño, K., & Torres - Parra, B.-H. (2010). *Propuesta para la formalización de procesos y mejora de la panificadora Listopan de la ciudad de Bogotá*. Pontificia Universidad Javeriana. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/10554/9050>

Barbosa - Moreno, S. A. (2013). *Diagnóstico e implementación de un plan de mejoramiento para las microempresas postres y tortas filadelfia, panadería la florida y janvalet banquetes y eventos vinculadas al programa de fortalecimiento empresarial liderado por la fundación Carvajal en la* . Universidad Autónoma de Occidente. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/10614/5823>

Chutro, D. P. P. (s. f.). Ruteo en Logística. Recuperado 14 de febrero de 2019, a partir de <http://www.logictracker.com/ruteo-logistica.html>

Colombia. Editorial y Edición: Bogotá: Temis, 2008. 3a ed. . ISBN: 9787583506437. (1993). Código sustantivo del trabajo y código procesal del trabajo y de la seguridad social. Recuperado a partir de <https://colombia.leyderecho.org/codigo-sustantivo-del-trabajo/>

Colombia, P. (2016). Reglamento interno del trabajo : Obligación para las empresas. Recuperado 15 de diciembre de 2018, a partir de



<http://prevencionar.com.co/2016/05/23/empleadores-obligados-reglamento-interno-del-trabajo/>

García - Ballén, P.-A., & Sierra - Garcia, J.-A. (2013). *Optimización del proceso logístico interno de las marcas propias de supermercados LÍDER en la línea de panadería y repostería*. Universidad Libre. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/10901/9332>

Gomez Aparicio, J. M. (2013). *Gestión logística y comercial*. (G. B. Silvia Pascual, Marisa Ruiz, Ed.) (Miguel Mon). Recuperado a partir de [https://books.google.com/books?id=zQv\\_AAAAQBAJ&pgis=1](https://books.google.com/books?id=zQv_AAAAQBAJ&pgis=1)

Juárez Martínez, G. D. (2010). Capacitación de vendedores. *Contribuciones a la Economía*, (Cv). Recuperado a partir de <http://www.eumed.net/ce/2010b/gdjm.htm>

León Lara, J. de D. (s. f.). La Administración de la relación de los clientes (CRM), Una herramienta para crear estrategias competitivas. *Epistemus*, 81-87. Recuperado a partir de <http://www.epistemus.uson.mx/revistas/articulos/17-12ADMINISTRACION CLIENTES CRM.pdf>

Lima Herrera, J. V. (2011). *Plan de capacitación para el personal de planta de producción de una panadería tradicional*. Universidad de San Carlos de Guatemala. Recuperado a partir de [http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08\\_2413\\_IN.pdf](http://biblioteca.usac.edu.gt/tesis/08/08_2413_IN.pdf)

Manzano Ramírez, M., & Gisbert Soler, V. (2016). Lean manufacturing : implantación 5s. *3C Tecnología*, 5(Edición 20), 16-26. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.17993/3ctecno.2016.v5n4e20.16-26>

Monoya Juan, Rojas Melissa, Rojas, M., Universidad, A., Valle, D., De, F., ... De Empresas, A. (2012). *Plan de mejoramiento logístico para galletería y panificadora mami S.A*. Universidad del Valle. Recuperado a partir de

<http://hdl.handle.net/10893/5316>

Pipedrive. (s. f.). Hacemos a los vendedores imparables: Pepedrive. Recuperado 22 de noviembre de 2018, a partir de [https://www.pipedrive.com/es/gettingstarted?ds\\_rl=1257947&utm\\_source=google&utm\\_medium=cpc&utm\\_campaign=1039239273&utm\\_content=46514087250&utm\\_term=crm&utm\\_id=google\\_1039239273\\_46514087250\\_crm&nst=0&mt=e&dv=c&nw=g&adp=1t1&loc=1029368&fid=&tid=kwd-10244751&gclid=EAlalQobChMI-8PktYC84AIVzouzCh1PwwnjEAAYASAAEgl-EPD\\_BwE](https://www.pipedrive.com/es/gettingstarted?ds_rl=1257947&utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=1039239273&utm_content=46514087250&utm_term=crm&utm_id=google_1039239273_46514087250_crm&nst=0&mt=e&dv=c&nw=g&adp=1t1&loc=1029368&fid=&tid=kwd-10244751&gclid=EAlalQobChMI-8PktYC84AIVzouzCh1PwwnjEAAYASAAEgl-EPD_BwE)

Pozo - Castro, D.-A. (2016). *Plan de mejoramiento para la panadería Ciabatta en la ciudad de Quito*. Universidad de las Américas, 2016. 2016. <https://doi.org/10.1161/01.STR.32.1.139>

Ripe Jaime, G. A., & Vargas Lizarazo, M. L. (2015). *Propuesta para la Mejora del Proceso Logístico de Transporte y Entrega de los Productos Comercializados en la Compañía Cceneca Comercial Ltda*. Universidad Distrital Francisco José de Caldas. Recuperado a partir de <http://hdl.handle.net/11349/7271>

## **7. APÉNDICES O ANEXOS**

### **7.1. ANEXO 1: ENTREVISTA**

#### **7.1.1. MODELO DE ENTREVISTA PARA EL ADMINISTRADOR DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN**

Encargada de la entrevista: Adelaida Alvarez Alvarez, estudiante de Ingeniería Industrial, decimo semestre.

Entrevista a la persona encargada de la Panadería **SAN AGUSTÍN** de Pamplona Norte de Santander.

El presente instrumento forma parte de la monografía titulada: **“Diseño de un plan de mejoramiento en el proceso de logística en la Panadería SAN AGUSTÍN de Pamplona Norte de Santander”**

La siguiente entrevista tiene como objetivo obtener información acerca del proceso del área de logística de la Panadería **SAN AGUSTÍN**, la información obtenida es de carácter confidencial y reservado, ya que será utilizada exclusivamente para el desarrollo de mi trabajo de grado.

Agradezco anticipadamente su colaboración.

Nombre del entrevistado: Jairo Portilla

Cargo que desempeña: Administrador

1. ¿Cuáles son sus funciones dentro de la Panificadora?
2. ¿Quién es la persona encargada de la parte logística dentro y fuera de la panadería?
3. ¿Aquí tienen un área específica que maneje todo lo que tiene que ver con la logística? ¿Por qué? La organización
4. ¿Hay alguna persona que se encargue de vender y generar los pedidos?  
¿Por qué?
5. ¿Cuántos clientes mayoristas tiene usted en Pamplona? ¿En qué sectores están ubicados?
6. ¿Cómo hace para comunicarse con sus clientes y proveedores?
7. Si usted distribuye para Pamplona, ¿Cómo hace para saber si sus clientes recibieron el producto en el momento indicado?

8. ¿Cuántos vehículos tiene para distribuir el producto? ¿Por qué?
9. ¿Cuáles son las rutas que manejan?
10. A parte de Pamplona, ¿A qué otros pueblos les distribuye y como hace llegar el producto para allá?
11. ¿Qué material usa para entregarle a los clientes? Tipo de bolsa, tanto como para empaque del producto como para echar todos los productos vendidos a los clientes.
12. ¿Qué hace usted con los suministros que le llegan en mal estado?
13. ¿Qué hacen con el producto que se daña?
14. ¿Cómo se llevan a cabo los inventarios acá en la panadería? Stock
15. ¿Cuánto producto maneja en inventario? ¿Por qué?
16. ¿Cantidad de materia prima?
17. ¿Cada cuánto gastan el inventario?
18. ¿Cuánto producen al día en las diferentes variedades de productos?
19. ¿Qué sistemas manejan ustedes?
20. ¿Qué falencias identifica usted y en qué áreas dentro del proceso de la logística? ¿Cuáles considera que sean esas causas?

## 7.2. ANEXO 2: ENCUESTA CLIENTE

### 7.2.1. MODELO DE ENCUESTA PARA LOS CLIENTES DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN

#### Programa de Ingeniería industrial

La siguiente encuesta tiene como objetivo determinar el nivel de satisfacción de los clientes en cuanto al servicio y el producto de la Panificadora San Agustín, con el fin de generar alternativas de solución. Además, para el desarrollo de mi monografía como opción de trabajo de grado.

Agradezco anticipadamente su colaboración.

#### Encuesta – Satisfacción del cliente de la Panificadora San Agustín

Edad:

- 15 – 24
- 25 – 34
- 35 – 44
- 45 – 54
- 55 o más

Sexo:

- Masculino
- Femenino

**9. ¿Por qué compra el pan de esta panadería?**

- Le gusta       Cercanía       Recomendación       Por la atención al cliente  
 Variedad

Otra. ¿Cual? \_\_\_\_\_

**10. ¿Cómo califica la atención al cliente?**

- Excelente       Buena       Regular       Mala

**11. ¿Cómo califica la higiene de la Panificadora San Agustín? (Limpieza de: mesas, vitrina, pisos, utensilios, entre otros)**

- Muy buena       Buena       Regular       Mala

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**12. ¿Cómo considera el manejo de los productos de la panadería y el dinero recibido? (higiene)**

- Excelente       Bueno       Regular       Malo

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**13. ¿Cuál es su grado de satisfacción en cuanto a la calidad de los productos?**

- Completamente satisfecho       Satisfecho       Insatisfecho       Completamente insatisfecho

¿Por qué? \_\_\_\_\_

**14. ¿Cómo considera la variedad y cantidad de cada producto a la hora de comprar?**

- Totalmente Suficiente                       Suficiente                       Insuficiente

**15. ¿Siempre encuentra el producto que desea en la Panadería a la hora de comprar?**

- Siempre                       Algunas veces                       Muy pocas veces                       Nunca

**16. ¿Qué recomendaciones u observaciones le haría usted a la Panificadora San Agustín para mejorar el servicio?**


**7.3. ANEXO 3: ENCUESTA CLIENTE MAYORISTA**

**7.3.1. MODELO DE ENCUESTA PARA LOS CLIENTES MAYORISTA DE LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN**

**Programa de Ingeniería industrial**

La siguiente encuesta tiene como objetivo determinar el nivel de satisfacción de los clientes mayoristas en cuanto a la prestación y eficacia del servicio de reparto, de igual manera la calidad del producto de la Panificadora San Agustín, con el fin de

generar alternativas de solución y mejorar en los aspectos que sean necesarios, y, por último, el objetivo es para el desarrollo de mi monografía como opción de trabajo de grado.

Agradezco anticipadamente su colaboración.

### **Encuesta – Satisfacción del cliente mayorista de la Panificadora San Agustín**

Nombre de la tienda y barrio: \_\_\_\_\_

Edad:

- 15 – 24
- 25 – 34
- 35 – 44
- 45 – 54
- 55 o más

Sexo:

- Masculino
- Femenino

#### **1. ¿Cómo considera la calidad del producto?**

- Muy buena
- Buena
- Regular
- Mala

#### **2. Cuándo usted hace el pedido. ¿Le llega a tiempo?**

- Siempre
- Algunas veces
- Muy pocas veces
- Nunca

#### **3. ¿Cómo considera la presentación del producto? Embalaje**



- Muy buena       Buena       Regular       Mala

**4. ¿Qué tan satisfecho está con el servicio?**

- Completamente satisfecho     Satisfecho     insatisfecho     Completamente insatisfecho

**5. ¿Cómo considera la opción del servicio de entrega del pedido bajo facturación anticipada?**

- Excelente       Bueno       Regular       Malo

**6. ¿Cada cuánto pasa el carro a ofrecer los productos de la Panificadora?**

- Todos los días     Día por medio     Cada dos días     Una vez por semana

**7. ¿Cómo considera el trato del vendedor hacia usted como cliente?**

- Excelente       Bueno       Regular       Malo

**8. ¿Qué recomendaciones u observaciones le haría usted a la Panificadora San Agustín para mejorar el servicio?**

<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>
---

#### 7.4. ANEXO 4: FOTOS ENCUESTA CLIENTE

**Imagen 1.** Encuesta cliente 1



Imagen 2. Encuesta cliente 2



Imagen 3. Encuesta cliente 3



## 7.5. ANEXO 5. FOTOS ENCUESTA CLIENTE MAYORISTA

Imagen 4. Encuesta Cliente Mayorista B. Santa Marta



Imagen 5. Encuesta Cliente Mayorista B. Cristo Rey



Imagen 6. Encuesta Cliente Mayorista Simón Bolívar



## 7.6. ANEXO 6. FOTOS PRODUCTO APLASTADO

Imagen 7. Pan Cascarita aplastado





Imagen 8. Pan Cascarita aplastado 1



## 7.7. ANEXO 7. FOTOS PANIFICADORA

Imagen 9. Panificadora



Imagen 10. Vitrina



## 7.8. ANEXO 8. UBICACIÓN CAJA

Imagen 11. Ubicación de la caja



## 7.9. ANEXO 9. CANTIDAD DE PANES EN LAS TARDES Y SÁBADOS

Imagen 12. Disminución de panes para los horarios de la tarde



**Imagen 13.** Vitrinas vacías los sábados o con poco producto



**Imagen 14.** Vitrina con pocos productos los días sábados



## 7.10. ANEXO 10: PANES EN REPOSO

**Imagen 15.** Panes en reposo antes de ser horneado





**Imagen 16.** pan de leche en reposo para después ser horneado



**Imagen 17.** Pan cascarita en reposo antes de ser horneado



## 7.11. ANEXO 11: PRODUCTO (PAN) TERMINADO EN REPOSO

**Imagen 18.** Pan terminado en reposo antes de ser sacado a vitrina



## 7.12. ANEXO 12: BANDEJAS

Imagen 19. Bandejas



### 7.13. ANEXO 13. HORARIOS Y FUNCIONES

**Tabla 7.** Funciones y horarios de los operarios de la Panificadora

OFICIO	FUNCIONES	HORARIO DE ENTRADA	HORARIO DE SALIDA
Hornero	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mirar que el pan ya este suelto</li> <li>- Meterlo al horno</li> <li>- Mirar tiempo horneo</li> <li>- Sacar el pan</li> <li>- Estar pendiente de la mesa</li> <li>- Tener maquinaria limpia</li> </ul>	4:00 am	3:00 pm – 4:00 pm
Mojador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Prepara la cema de agua</li> <li>- Encardo de todos los mojes,</li> <li>- mirar que el pan quede bien mojado y bien hecho</li> <li>- Ayudar en la mesa</li> <li>- También está pendiente de los pedidos</li> <li>- Tener su maquinaria limpia</li> </ul>	3:50 am	3:00 pm – 4:00 pm
Mesero	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es el encardo de estar siempre en la mesa</li> <li>- Hacer bien el pan</li> </ul>	4:00 am	3:00 pm – 4:00 pm

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Limpiar la masa</li> <li>- Tener siempre pasta en la mesa, que no se descuide con el pan,</li> <li>- Hacer el aseo en tarde</li> </ul>		
Latero	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Es el encargado de que las latas estén limpias</li> <li>- Subir el pan</li> <li>- Estar pendiente de que haya latas siempre en la mesa y abajo donde nosotros también trabajamos.</li> </ul>	4:00 am	3:00 pm – 4:00 pm
Empacador	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ayudar en la mesa de 4:00 a 5:00 am</li> <li>- A las 5 empaca el pan para los vendedores</li> <li>- Estar pendiente del horno de abajo</li> <li>- Estar pendiente de los depósitos que estén bien arreglados</li> <li>- Cuando tiene tiempo también ayuda en la mesa</li> </ul>	4:00 am	3:00 pm – 4:00 pm
Vendedores	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Empacar el pan tajado (vendedor 1)</li> <li>- Empacar el pan cascarita (vendedor 2)</li> </ul>	3:00 am 4:00 am	3:00 pm – 4:00 pm

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Termina de empacar un poco del pan de él y sale a las 6:30 a repartir el pan</li> <li>- Pendiente de los clientes, que no le vaya faltar hacer la ruta todos los días</li> <li>- Ser cordial con la gente</li> </ul>		
Tendera	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Estar pendiente de la tienda</li> <li>- Estar pendiente de los clientes</li> <li>- Atender bien al público</li> <li>- Surtir vitrinas</li> <li>- Pendiente de hacer el aseo</li> </ul>	6:15 am	7:30 pm – 8:00 pm

**Fuente:** Creación propia

La Panificadora cuenta con 8 empleados

El horario es de corrido desde que entran hasta que salen, no hay descanso al medio día, el horario de salida es de 3 a 4 de la tarde y de 7:30 a 8:00.

**7.14. ANEXO 14. FORMATO DE CAPACITACIÓN PARA LA PANIFICADORA SAN AGUSTÍN**



Fecha: \_\_/\_\_/\_\_

**FORMATO DE CAPACITACIÓN PANIFICADORA SAN AGUSTÍN**

Capacitación realizada por: \_\_\_\_\_

Coordinador de la capacitación: \_\_\_\_\_

Capacitación en: \_\_\_\_\_

<b>NÚMERO</b>	<b>NOMBRES Y APELLIDOS</b>	<b>CÉDULA</b>	<b>CARGO EN LA PANIFICADORA</b>
1			
2			
3			
4			
5			
6			



Firma del capacitador: _____
Cargo: _____
CC: _____
Observaciones: _____
_____

Fuente: Adaptado de formato de capacitación de Alpina S.A. Febrero/2013