

**Propuesta para la implementación de una aplicación móvil que permita mejorar el
proceso de atención al cliente de una empresa Avícola en Bogotá**

Diana Marcela Preciado Pedraza

Dirección de Posgrados, Universidad ECCI,
Especialización en Gerencia de Operaciones

Miguel Ángel Urián Tinoco

Bogotá 2021

Dedicatoria

El presente trabajo se lo quiero dedicar a mi madre y hermana, pues han sido las personas que me han visto crecer profesionalmente y por las que lucho cada día para salir adelante y verlas felices.

Por ti, Rosa María Pedraza, es el nombre de mi madre, propongo este proyecto, gracias a ti, he crecido y me has formado con valores y humildad, gracias por estar a mi lado en las buenas y en las malas para apoyarme en esta hermosa travesía de la vida juntas.

Agradecimientos

Iniciaré por agradecerle a Dios por permitirme llegar a este punto de la vida y guiarme en el camino para emprender estos tipos de proyectos que ayudarán de alguna forma a la empresa.

Agradecer a mi familia y así mismo mostrar mi gratitud aquellas personas que estuvieron presentes y me supieron guiar durante mi proyecto, esto permitirá demostrar que tan capacitados estamos como ingenieros y personas para afrontar situaciones personales y laborales.

Estaré agradecida con el profesor Miguel Urián que ha sido el mayor apoyo para el levantamiento del proyecto, el cual fue una figura clave para desarrollar cada etapa.

Por otro lado, agradecerles a mis compañeros que fueron participes en la especialización que con sus experiencias fueron de gran aporte y especialmente la compañera Stefany Gordillo y la directora de la empresa Pollo Olimpico Carolina Lopez por el apoyo y aporte de ideas para el presente proyecto.

Contenido

1	Título de la Investigación	13
2	Problema de investigación.....	13
2.1	Descripción del problema.....	13
2.2	Planteamiento del problema	14
2.3	Sistematización del problema.....	14
3	Objetivo de la investigación	14
3.1	Objetivo General	14
3.2	Objetivos específicos.....	14
4	Justificación y delimitación	15
4.1	Justificación de la investigación.....	15
4.1.1	Justificación a nivel Internacional.....	15
4.1.2	Justificación a nivel nacional	16
4.1.3	Justificación a nivel local	17
4.2	Delimitación de la investigación.....	18
4.3	Limitaciones de la investigación.....	18
5	Marco Referencial	18
5.1	Estado del arte	18
5.1.1	Estado del arte nacional.....	18
5.1.2	Estado del arte internacional	26

5.2	Marco teórico	29
5.2.2	Elementos Conceptuales	38
5.2.3	Marco normativo y legal	41
6	Marco Metodológico	43
6.1	Recolección de la información.....	43
6.1.1	Tipo de investigación	43
6.1.2	Fuentes de obtención de la información.....	43
6.1.3	Herramientas	44
6.1.4	Metodología	44
6.1.5	Información recopilada	45
6.2	Análisis de la información.....	57
6.3	Propuesta(s) de solución.....	60
6.3.1	Fases de desarrollo de la Aplicación.....	63
6.3.2	Herramientas Requerimientos funcionales que debe tener la aplicación móvil67	
6.3.3	Modo de uso de la aplicación móvil	69
7	Impactos esperados/generados	70
7.1	Impactos Esperados.....	70
7.2	Impactos Generados	72
8	Análisis financiero.....	72
8.1	Costo de la inversión.....	72

8.2	Análisis del retorno de Inversión	73
9	Conclusiones.....	75
10	Recomendaciones	76
	Bibliografía	77
11	ANEXO 1	81

Tabla de figuras

Figura 1	<i>Evolución de las Apps Línea de tiempo</i>	20
Figura 2	<i>Evolución de las Apps Línea de tiempo</i>	20
Figura 3	<i>Metodología para el diseño de modelo de servicio al cliente basado en el esfuerzo óptimo Fuente (Díaz Hernández, 2018)</i>	22
Figura 4	<i>Tendencias de compra de Apps Fuente autor (Rodríguez Cabrera, 2019)</i>	25
Figura 5	<i>Diseño de la Apps modelo - Fuente autor (Peña Martín, Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario, 2019)</i>	32
Figura 6	<i>Modelo de distribución y entrega a cliente - Fuente autor (E. Martín, 1993)</i>	36
Figura 7	<i>Evolución de la gestión de las organizaciones - (Ramírez Ángulo & al, 2013)</i>	38
Figura 8	<i>Mejora continua - sistema de gestión de la calidad - Fuente autor: (Arraut Camargo, 2010)</i>	39
Figura 9	<i>Ciclo del proceso actual del servicio al cliente</i>	45
Figura 10	<i>Diagrama de Flujo servicio al cliente</i>	48
Figura 11	<i>Cantidad de PQRS Cliente Mes de Febrero; fuente: La autora</i>	49
Figura 12	<i>Cantidad de PQRS Ventas Mes de Febrero; fuente: La autora</i>	50
Figura 13	<i>Cantidad de PQRS logística Mes de Febrero; fuente: La autora</i>	50
Figura 14	<i>Cantidad de PQRS Producción Mes de Febrero; fuente: La autora</i>	51
Figura 15	<i>Cantidad de PQRS Cliente Mes de Marzo; fuente: La autora</i>	51
Figura 16	<i>Cantidad de PQRS Ventas Mes de Marzo; fuente: La autora</i>	52
Figura 17	<i>Cantidad de PQRS logística Mes de Marzo ; fuente: La autora</i>	52
Figura 18	<i>Cantidad de PQRS producción Mes de Marzo; fuente: La autora</i>	53
Figura 19	<i>Cantidad de PQRS Cliente Mes de Abril ; fuente: La autora</i>	54
Figura 20	<i>Cantidad de PQRS ventas Mes de Abril ; fuente: La autora</i>	54
Figura 21	<i>Cantidad de PQRS logística Mes de Abril; fuente: La autora</i>	54
Figura 22	<i>Cantidad de PQRS producción Mes de Abril; fuente: La autora</i>	55
Figura 23	<i>Formato de atención de las PQRS – Pollo Olímpico S.A</i>	55
Figura 24	<i>Evidencias enviadas por el cliente – Fuente Pollos Olympio</i>	56

Figura 25	<i>Diagrama de flujo mejorado servicio al cliente.....</i>	<i>62</i>
Figura 26	<i>Visualización de la creación de una P.Q.R por el cliente (Jiménez Beltrán, 2015)</i>	<i>63</i>
Figura 27	<i>Radicación de una P.Q.R- (Jiménez Beltrán, 2015).....</i>	<i>63</i>
Figura 28	<i>Asignación de P.Q, R (Jiménez Beltrán, 2015).....</i>	<i>64</i>
Figura 29	<i>Asignación de P.Q.R (Jiménez Beltrán, 2015).....</i>	<i>64</i>
Figura 30	<i>Asignación de P.Q.R. (Jiménez Beltrán, 2015).....</i>	<i>65</i>
Figura 31	<i>Asignación de P.Q.R medición de satisfacción (Jiménez Beltrán, 2015).....</i>	<i>65</i>
Figura 32	<i>Consulta de PQRS por el cliente (Jiménez Beltrán, 2015).....</i>	<i>66</i>
Figura 33	<i>Ubicación de vendedores en Zona (Bixpe, s.f.).....</i>	<i>67</i>
Figura 34	<i>Requerimientos funcionales de la APP; fuente: La autora</i>	<i>67</i>
Figura 35	<i>Diagrama optimizado con la aplicación web en el flujo de registro de ventas (Hernández Ramos, 2018).....</i>	<i>68</i>
Figura 36	<i>Diagrama de la aplicación web en el flujo de seguimiento de clientes (Hernández Ramos, 2018)</i>	<i>69</i>
Figura 37	<i>Condiciones de uso general de la app por el cliente (Cabrera Borbor & Espinoza Bedor, 2016).....</i>	<i>69</i>
Figura 38	<i>Ficha caso de uso-vendedor (Cabrera Borbor & Espinoza Bedor, 2016)</i>	<i>69</i>
Figura 39	<i>Contenido de la plataforma (DATADEC, s.f.)</i>	<i>71</i>

Tabla de tablas

Tabla 1	<i>Marco Normativo y Legal - Autor Propio</i>	<i>41</i>
Tabla 2	<i>Proceso de atención y servicio al cliente</i>	<i>46</i>
Tabla 3	<i>Ranking de novedades y PQRS Febrero</i>	<i>49</i>
Tabla 4	<i>Raking mes de Marzo; fuente: La autora</i>	<i>51</i>
Tabla 5	<i>Raking mes de abril; fuente: La autora</i>	<i>53</i>
Tabla 6	<i>Venta Kg VS Materialidad PQRS Kg en los meses de febrero, marzo y abril; fuente: La autora</i>	<i>57</i>
Tabla 7	<i>Análisis de la venta VS % de Materialidad PQRS ; fuente: La autora</i>	<i>58</i>
Tabla 8	<i>Porcentaje de PQRS por categoría y variación en los últimos dos meses; fuente: La autora</i>	<i>58</i>
Tabla 9	<i>Dofa de la empresa avícola de Bogotá; fuente: La autora</i>	<i>60</i>
Tabla 10	<i>Indicadores de Gestión de la APP propuestos: fuente: La autora</i>	<i>71</i>
Tabla 11	<i>Presupuesto para el desarrollo de la Aplicación – Cotización empresa AMD</i>	<i>73</i>
Tabla 12	<i>Estudio de factibilidad de inversión de APP; fuente: La autora</i>	<i>74</i>
Tabla 13	<i>Calculo ROI; fuente: La autora</i>	<i>74</i>

Resumen

Las empresas avícolas son organizaciones que se dedican a la comercialización de carne de pollo, en la mayoría de los casos sus canales comerciales se orientan a tiendas minoristas, cuentan con granjas propias donde se realiza el levantamiento de las aves en zonas rurales, algunas tienen sus plantas de sacrificio en áreas urbanas, para el caso estudiado los procesos de almacenamiento y distribución se hacen en Bogotá y ciudades aledañas. Desde su fundación la empresa ha crecido continuamente, en la búsqueda de la mejora de los procesos para garantizar la correcta ejecución y mejorar las condiciones de atención al cliente.

La presente investigación se realizó con el objetivo de identificar y proponer una herramienta tecnológica tipo APP que ayude a mejorar el servicio de atención al cliente y rastreo de los vendedores en zona, si la empresa optara por el uso de estos tipos de herramientas ayudarían a mejorar el servicio que se ofrece actualmente en un tiempo no mayor a una semana planteando plataformas digitales de gran eficiencia.

Esta investigación permitirá dar a conocer el estado actual del proceso de atención del servicio de atención al cliente y detectar posibles falencias dentro de esta, partiendo de la información suministrada por el área, donde se buscó conocer la percepción y nivel de satisfacción de los clientes sobre el servicio que reciben, convirtiendo estos factores de importancia y estrategias, ayudando a mejorar la prestación del servicio. Como resultado de la investigación se pudo evidenciar algunas deficiencias en el proceso de atención a los clientes, a través de los diferentes canales de comunicación formal, con afectación al crecimiento de la marca y las ventas.

Palabras Claves: Satisfacción al cliente, servicio, APP, Plan de mejora, calidad.

Abstract

Poultry companies are organizations that are dedicated to the commercialization of chicken meat, in most cases their commercial channels are oriented to retail stores, they have their own farms where the raising of birds is carried out in rural areas, some have their own slaughter plants in urban areas, for the case studied, the storage and distribution processes are carried out in Bogotá and neighboring cities. Since its founding, the company has grown continuously, seeking to improve processes to ensure proper execution and improve customer service conditions.

This research was carried out with the objective of identifying and proposing a technological tool type APP that helps to improve customer service and tracking of vendors in the area, if the company opted for the use of these types of tools would help improve the service that is currently offered in a period of no more than a week, proposing highly efficient digital platforms.

This investigation will make it possible to publicize the current state of the customer service attention process and detect possible shortcomings within it, based on the information provided by the area, where it was sought to know the perception and level of customer satisfaction about the service they receive, turning these factors into importance and strategies, helping to improve service delivery. As a result of the investigation, some deficiencies in the customer service process were evidenced, through the different formal communication channels, affecting the growth of the brand and sales.

Keywords: Customer satisfaction, service, APP, Improvement plan, quality.

Introducción

El presente trabajo plantea la propuesta de una herramienta que permita mejorar el servicio de atención al cliente en una empresa Avícola de Bogotá, identificando en el proceso puntos críticos que están de alguna manera afectando el funcionamiento y la calidad del servicio al cliente.

Por lo anterior se ha propuesto el desarrollo de una APP teniendo en cuenta el crecimiento de las quejas que llegan a la empresa y a las cuales no se les ha dado solución, generando no conformidades, pérdida de clientes y disminución de la venta con afectación en la utilidad de la empresa. Hoy en día las compañías se benefician de la tecnología, en el sector avícola, impulsadas a desarrollar sus propias aplicaciones móviles para tener de alguna manera ventaja competitiva y así llegar a los clientes, zonas de mercado, agilizar los procesos y generar oportunidades de negocio.

Con base en los datos disponibles de la empresa, se tiene para los meses de febrero, marzo, y abril del año 2021 un registro de 2.421 Peticiones, quejas y reclamos en adelante PQR. presentando una disminución para el mes de abril del 1.09%, con esta información obtenida se podrá tomar decisiones que determinen aquellos impactos positivos y negativos de la operación, estos serán la base para poder definir si lo más adecuado es implementar una herramienta tecnológica que ayude a dar una respuesta más rápida a las necesidades del cliente.

1 Título de la Investigación

Propuesta para la implementación de una aplicación móvil que permita mejorar el proceso de atención al cliente de una empresa Avícola en Bogotá

2 Problema de investigación

2.1 Descripción del problema

El crecimiento de las organizaciones conlleva asumir retos que en algunos casos pueden generar pérdidas relacionadas con la pobre gestión de los procesos ya sean administrativos u operativos. En el proceso de expansión organizacional uno de los procesos más relevantes es el de servicio al cliente, esto, teniendo en cuenta que es él, quien a partir de las compras apoya el sostenimiento de la organización y puede influenciar de forma positiva o negativa a otros clientes o posibles clientes en la adquisición del producto a servicio que se ofrece desde su propia experiencia. El caso de investigación que se presenta a continuación referencia a una empresa productora de carne de ave (pollo), el proceso de comercialización se orienta a tiendas minoristas. La organización atiende 14 puntos de venta y distribuye a tiendas pequeñas y medianas en Bogotá, Soacha, Facatativá, Madrid, Mosquera, Funza, Cota, Chía, Tabio, Tenjo, Zipaquirá, Tocancipá. Desde su fundación la empresa ha crecido continuamente, este crecimiento ha generado la falta de estandarización de algunos procesos, entre ellos, el de atención al cliente. Lo anterior, ha traído entre sus consecuencias: pérdida de clientes, incumplimiento en los pedidos, incremento de las quejas y reclamos, pérdida de información, falta de gestión en las reclamaciones de los clientes, adicional a lo anterior en las auditorías realizadas se han detectado entre otras inconsistencias: información incompleta en los formatos de visita a clientes como datos errados, incumplimiento en la cantidad de visitas y fraude en firmas de los clientes, es decir, no se garantiza 100% un seguimiento eficaz de la información expuesta en los formatos, esto genera, insatisfacción de los

clientes por la atención no adecuada, las entregas incompletas y fuera de tiempo. Todo esto hace necesario generar medidas de reacción frente a los hechos presentados.

2.2 Planteamiento del problema

¿Cómo mejorar el proceso de atención al cliente en una empresa Avícola que desarrolla sus actividades en la sabana de Bogotá?

2.3 Sistematización del problema

¿Cómo se desarrollan en la actualidad las actividades de servicio al cliente la empresa Avícola estudiada?

¿Qué herramientas son las más indicadas para estandarizar el proceso de atención al cliente y dar soporte a los colaboradores del área comercial?

¿Cómo determinar los requerimientos de la aplicación o plataforma a proponer para la captura, retención y fidelización de los clientes de la empresa Avícola?

3 Objetivo de la investigación

3.1 Objetivo General

Desarrollar la propuesta para la implementación de una aplicación móvil que permita mejorar el proceso de atención al cliente de una empresa Avícola en Bogotá

3.2 Objetivos específicos

Identificar como se desarrolla en la actualidad el proceso de servicio al cliente estableciendo las fortalezas y debilidades de una empresa dedicada a la producción y distribución de carne de pollo

Establecer cuáles son las herramientas informáticas indicadas para dar soporte al proceso de atención al cliente.

Determinar los requerimientos de la herramienta a proponer para la captura, retención y fidelización de clientes para la empresa Avícola.

4 Justificación y delimitación

4.1 Justificación de la investigación

Para dar justificación a la presente investigación se hace necesario tener en cuenta dos temas principales: el primero es el manejo del servicio al cliente y la generación de valor a partir del mismo y el segundo el manejo efectivo de la cadena de distribución. De manera general son temáticas que algunas organizaciones manejan de manera independiente, en el caso estudiado se identificará la necesidad de garantizar que trabajen de manera mancomunada para recuperar la credibilidad de la organización a partir del mejoramiento de las relaciones con el cliente.

4.1.1 Justificación a nivel Internacional

El mercado del pollo ha crecido sustancialmente durante los últimos años a nivel global, esto se ve reflejado en los niveles de consumo percapita y en el interés de productores y comercializadores por fortalecer sus procesos logísticos y llegar cada vez a más consumidores desplazando otros productos como las carnes rojas, el cerdo e incluso el pescado. El mercado del pollo a nivel mundial no es el más importante pero sus números son muy significativos, “Entre 1980 y 2017, el volumen total de las exportaciones de carne de aves de corral se incrementó en más de 12 veces. Las exportaciones de huevos se triplicaron” (FAO, 2019). “La producción avícola abarca desde pequeños sistemas familiares, que contribuyen a los medios de vida y abastecen a los mercados locales o especializados, hasta grandes empresas industrializadas. Estas últimas se incorporan generalmente en las cadenas de valor integradas, mientras que los primeros, que a menudo se caracterizan por su limitada producción, venden sus productos a través de redes comerciales informales” (FAO, 2019)

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos (USDA, 2018), catalogado como el organismo de referencia del país en previsiones de consumo mundiales en carnes, ha revelado en su último informe que pronostica que la producción mundial en carne de pollo crezca un 1% en 2018, alcanzando 91,3 millones de toneladas y suponiendo ganancias principalmente en los EEUU, Brasil, India y la Unión Europea (Equipo de Redacción, 2017).

4.1.2 Justificación a nivel nacional

Es claro que la competencia por el mercado del pollo en Colombia cada vez es más cerrada y conlleva nuevos retos, “de acuerdo con información de Fenavi, a pesar de factores adversos como la devaluación (que incrementa el costo de los insumos), el conflicto en las regiones por el uso del suelo; el cerco normativo legal, sanitario, ambiental y hasta laboral; y las permanentes reformas tributarias; los avicultores han sabido llevar su negocio en un entorno cada vez más difícil y complejo”(Editorial La República, 2019). Acorde a los resultados publicados por la Federación Nacional de Avicultores el consumo percapita de pollo pasó de 22 Kg. en la primera década del presente siglo a 33.5 Kg. Esto muestra un aumento considerable en el consumo y nuevas oportunidades para productores y distribuidores, las proyecciones para 2021 son de 35,6 Kg. lo cual indica el fortalecimiento de esta industria a nivel nacional. A pesar que en Colombia solo dos de los Kg. de consumo percapita hacen parte de producto importado se hace necesario fortalecer la cadena de abastecimiento y los procesos de producción a nivel nacional para reducir un posible impacto incremental de las importaciones.

Lo anterior hace reflexionar a los productores nacionales entre ellos a la empresa Avícola estudiada en la necesidad de mantener una relación fortalecida con el cliente orientado al fortalecimiento de su confianza y la generación de valor para las partes.

4.1.3 Justificación a nivel local

Teniendo en cuenta lo presentado en los numerales anteriores y la problemática descrita se justifica la presente investigación desde la necesidad latente que existe en la empresa estudiada por garantizar un flujo adecuado de la información de manera que esta se convierta una herramienta que fortalezca la relación con el cliente a partir de la recolección adecuada de necesidades, la puesta de órdenes de compra, la generación de pedidos, el despacho de pedidos de manera correcta y a tiempo.

La investigación busca permitir a la empresa atender a los clientes de una manera más eficiente y a partir de ella fundamentar una estrategia comercial que introduzca de una manera clara y transparente los términos de captura, retención y fidelización de clientes o estrategia para la conservación de los clientes, se espera lograr identificar en tiempo real las no conformidades, reflejando el mejoramiento en la satisfacción de las necesidades y lo importantes que son para la organización, mejorando la calidad de atención al cliente.

Es importante a través de esta investigación conocer aspectos generales del servicio al cliente, así como herramientas que se utilizan actualmente para analizar el canal de servicio que se presta, también las políticas de servicio, estrategias de servicio, mecanismos de medición que muchas empresas están analizando para su implementación y gestión continua y controlada todo enfocado hacia minimizar el riesgo, esto con el fin de ser una organización más competitiva, ofrecer productos de alta calidad y mantener una relación sostenida y eficiente con los clientes y personal interno.

Los resultados que surgen de esta investigación pueden ser de gran utilidad para permitir a la organización mejorar continuamente en busca de una mejor atención al cliente por parte del área comercial y la organización.

4.2 Delimitación de la investigación

La presente investigación es desarrollada en una empresa Avícola ubicada en la ciudad de Bogotá, el periodo a tener en cuenta como fuente de información es el comprendido entre el segundo semestre del año 2020 y el primer semestre del año 2021.

4.3 Limitaciones de la investigación

Documental: La compañía no permite la publicación de datos relacionados con el proceso por lo cual parte de la información tenida en cuenta será alterada para cumplir con el lineamiento.

Presupuestal: Solo se cuenta con los recursos de la proponente para el desarrollo de la investigación.

Estratégica: La organización no tiene dentro de sus proyecciones la aplicación de herramientas tecnológicas.

5 Marco Referencial

5.1 Estado del arte

El presente numeral tiene como objetivo la realización del estado de arte, que corresponde al diseño de una aplicación para abordar de manera adecuada el problema de esta investigación. La bibliografía que se revisará a continuación expone de manera coherente ejercicios de investigación relacionados, tomando referencias de investigación a nivel nacional e internacional.

5.1.1 Estado del arte nacional

5.1.1.1 *Lealtad de marca: antecedentes y perspectivas de investigación*

En el año 2013 Ramírez et al. Escriben para la revista Universidad y Empresa el artículo titulado lealtad de marca: antecedentes y perspectivas de investigación, en el describen los entornos virtuales relacionados con las Apps móviles, páginas web, redes sociales; permiten posicionar marcas y empresas. Los dispositivos móviles, son los principales impulsores del cambio

en la manera de relacionarse con personas y organizaciones y están abriendo un sinfín de oportunidades en los diferentes sectores empresariales (Ramírez Ángulo & al, 2013). Los autores proponen que a los empresarios les interesa hacer retención de clientes, ya que ellos son el motor de la rentabilidad y el reconocimiento de su mercado con sus productos., siendo los ambientes virtuales una buena alternativa para que las empresas tengan reconocimiento y pueda acceder a un proceso de competitividad que permita el flujo de ventas diarias a diferentes clientes, que de manera virtual acceden a los productos.

5.1.1.2 Desarrollo De Una Aplicación Móvil Multiplataforma Que Utilice Asistente Virtual Inteligente Para Apoyar El Servicio Al Cliente En Supermercados: Caso De Estudio Mercasur 401 En Bogotá.

En el año 2018, el proyecto de investigación titulado desarrollo de una aplicación móvil multiplataforma que utilice asistente virtual inteligente para apoyar el servicio al cliente en supermercados, proponen el desarrollo de una aplicación móvil multiplataforma que utilice una asistente virtual inteligente para apoyar el servicio al cliente en supermercados por los autores Cristhian Sebastián Forero Álvarez y Jorge Esteban Ortiz Torres, explicando que las diferentes razones de realizar la investigación de un aplicativo móvil que utilice un asistente virtual para el supermercado Merca Sur 401 ubicado en Bogotá, se centra en dos logros fundamentales disminuir el tiempo de respuesta a las solicitudes de los clientes y minimizar pérdidas de venta en el establecimiento, los asistentes virtuales surgen como herramienta fundamental que apoyan al mejoramiento de calidad y servicio de las personas en los diferentes entornos. Con esto a nivel mundial tenemos un punto de referencia que las altas compañías multinacionales como Google, Amazon y Microsoft con un total de 3.500 millones de dispositivos que usan un asistente virtual y

para el 2021 de 7.500 millones de gadgets que usaran IA abrirá una oportunidad única para los mercados. (Forero Alvarez, 2018)

Figura 1

Evolución de las Apps Línea de tiempo



Figura 2

Evolución de las Apps Línea de tiempo



Nota: Se presenta en la Figura 1 la evolución de las Apps a través del tiempo desde el año 1990 al 2020 y la descripción en cada año. (Forero Alvarez, 2018)

5.1.1.3 Transformación del uso de las apps móviles en el consumo alimentario

En el año 2019 se realizó un proyecto de investigación en la universidad cooperativa de Colombia sobre la transformación del uso de las apps móviles en el consumo alimentario, en él describe que la tecnología tan avanzada en la que actualmente se frecuenta el uso de dispositivos móviles ha aumentado pues la mayor parte de la población las utiliza, diariamente tanto en su vida personal como laboral, sin discriminar género y edad (Ine, 2017), motivo por el cual actualmente las Apps han tenido gran acogida a nivel mundial, lo cual indica que es cada vez más necesario que

las empresas estén a la vanguardia de estas, puesto que es una estrategia para acoger mercado y facilitar los procesos de compra. (Peña Martin, Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario, 2019)

5.1.1.4 Plan de mercadeo internacional para la empresa Productora Nacional Avícola s.a

En el año 2014, se realizó la investigación en la universidad Autónoma de occidente, por la estudiante Julieth Daniela Castillo Cabrera donde se describe que el sector avícola en Colombia viene en una evolución permanente, teniendo en cuenta que su origen es campesino, de tradición, en medio de la informalidad pero con la fortaleza de sus fundadores y dueños que día a día se concientizan de la necesidad de estandarizar sus procesos, asegurar el crecimiento, competitividad y sostenibilidad mediante el apoyo tecnológico, sanitario, de inocuidad, capacitación e investigación para fortalecer la seguridad alimentaria colombiana y continuar ocupando una posición relevante en la industria nacional. Igualmente, es importante incluir la permanente exploración de mercados con la finalidad de ampliar la oferta de productos que satisfagan las necesidades y expectativas de nuestros clientes tanto nacionales como del exterior. (Sánchez Jeserun, 2014) En el presente siglo (Kotler, Armstrong, Cámara Ibáñez y Cruz Roche 2001) explican que, gran parte de la Teoría del Marketing se sentó más en concretar una venta que en retener los clientes una vez que se los ha conquistado; se empieza a hablar de fidelización. (Sánchez Jeserun, 2014)

5.1.1.5 Propuesta Metodológica para el diseño de modelo de Servicio al Cliente en empresas de telecomunicaciones basado en el Esfuerzo Óptimo usando herramientas de innovación.

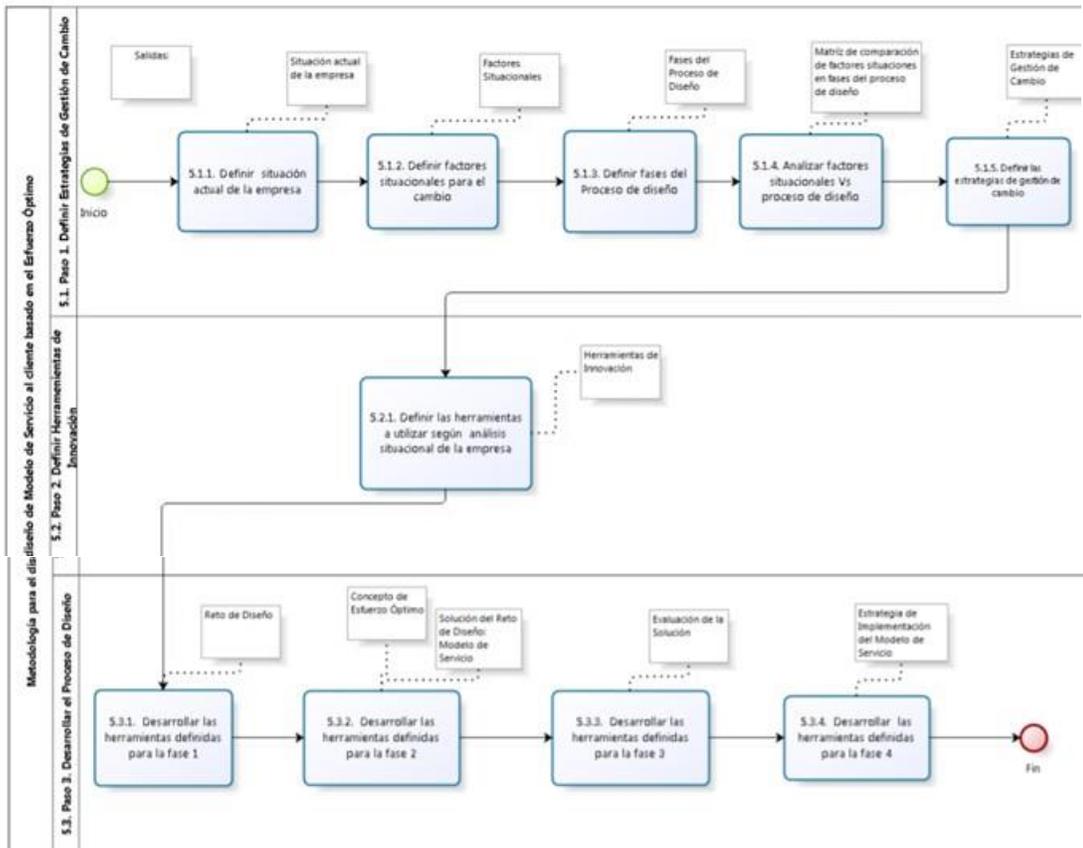
Aplicación en empresa de Telecomunicaciones CenturyLink Colombia

En el año 2018 en la investigación de Tania Jisella Diaz Hernández de la Universidad de la Sabana, indica dentro de la propuesta que serviría como guía para el diseño de modelos de

servicios al cliente basados en el esfuerzo que emplean tanto el operador como el cliente durante las interacciones con la empresa. La metodología está compuesta de tres pasos: 1. Definir las estrategias de gestión de cambio, 2. Definir las herramientas de innovación y 3. Desarrollar el proceso de diseño. En la figura 1, se observa el desglose en bloques (recuadros azules) y sus salidas (recuadros blancos) en cada uno de los pasos planteados en la metodología. Se indica que cada bloque tiene la numeración correspondiente a su definición en este apartado del documento. (Díaz Hernández, 2018)

Figura 3

Metodología para el diseño de modelo de servicio al cliente basado en el esfuerzo óptimo Fuente (Díaz Hernández, 2018)



En estudio realizado por The Customer Experience Board quien encuestó a 97.000 clientes que tuvieron recientemente contacto con el servicio al cliente, encontró que el 62% de los clientes encuestados tienen que llamar varias veces para solucionar su problema, 59% han sido transferidos

por lo menos una vez, 56% reportan haber explicado sus problemas más de una vez y 59% consideran haber hecho un esfuerzo mayor al reportar sus problemas (The Customer Experience Board, 2013). (Díaz Hernández, 2018).

5.1.1.6 *La importancia del servicio al cliente en las nuevas aplicaciones móviles que son usadas en la ciudad de Bogotá*

En el año 2018 se describe en la investigación titulada la importancia del servicio al cliente en las nuevas aplicaciones móviles que son usadas en la ciudad de Bogotá, describe la importancia del servicio al cliente la relación que se tienen con las apps móviles y como ha cambiado la visión de servicio al cliente con un concepto de rapidez y facilidad para el usuario. Es evidente el cambio que han generado las aplicaciones móviles, han cambiado la forma de ofrecer y entregar servicios a los usuarios, lo que se busca mostrar en esta investigación es que no se le está dando la importancia que requiere el servicio en este nuevo modelo de comercialización, es por esto por lo que bajo el modelo Servqual se podrá validar esta hipótesis. (Cebrian, 2014)

El uso de Big Data ayuda a mejorar las estrategias de las empresas que contribuyen con la prestación de un buen servicio a los clientes, pues al tener acceso a toda esta información se pueden conocer las preferencias, tendencias y así mismo las necesidades de los usuarios, lo que permite crear nuevas estrategias quedando solución directamente relacionada con los datos analizados. Al hacer buen uso de éste, el Big Data se convierte en una ventaja competitiva para las empresas (Corporacion Colombia Digital, 2018).

5.1.1.7 *Apps como una posibilidad más de comunicación entre la marca y su público: un análisis basado en la valoración de los usuarios.*

En el año Para el caso de estudio es evidente que existen grandes posibilidades de desarrollo, la clave está en identificar las situaciones problema; para lograr brindar soluciones

oportunas enfocadas a las necesidades del usuario, teniendo en cuenta el constante cambio y la evolución del mercado del servicio esencial que ofrezca la compañía; aunado a lo ya dicho es importante mencionar que los costos de inversión en el desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles es mucho menor comparado con la prestación de un servicio front, lo que permite que se estimule la inversión en el desarrollo de un modelo de servicio que genere una ventaja competitiva representada en la satisfacción del usuario (Gómez Bello & Alvarado Ramírez, 2013)

5.1.1.8 Satisfacción del cliente por medio de innovación apoyada en tecnologías móviles

En el año 2017, el proyecto de investigación titulado satisfacción del cliente por medio de innovación apoyada en tecnologías móviles, describe dentro de su propuesta, crear un sistema robusto, ágil y móvil de generación de boletas digitales, pagos electrónicos, control y gestión del registro de ingresos a eventos, apoyados en códigos QR, aplicaciones y dispositivos móviles. El sistema presentaría al usuario un portal en internet y una aplicación Móvil en las cuales se prestará el servicio de búsqueda de eventos, reserva, compra de boletas y gestión de las boletas compradas activas y utilizadas, de parte del organizador del evento, se tendrá una plataforma web centralizada en donde podrá modelar sus esquemas de boletería y ubicación, tendrá información en tiempo real sobre las ventas, reservas, cancelaciones de reservas e histórico de sus eventos.

(Gomez, 2017)

5.1.1.9 Tecnología de la de la información y comunicación tic

En el uso de herramientas tecnológicas en procesos relacionados con el cliente, se observa que el 15,75% de las empresas utiliza catálogos digitales como medio para informar de manera permanente al cliente acerca de los productos y servicios que ofrecen las organizaciones. Igualmente, la página web es un canal de comunicación en que los usuarios interactúan con

funcionarios de las empresas manifestando sus quejas, reclamos o solicitudes particulares. Otro medio utilizado por las empresas para la comunicación con los clientes es la web social que con 14,65% muestra que las organizaciones acceden a plataformas como WhatsApp, Instagram, Twitter, Facebook y Messenger con el fin de generar un mayor reconocimiento en clientes y consumidores, esto asociado a nuevas tendencias en el marketing que integran el uso de personas influenciadoras “Influencers digitales” con el propósito de incrementar sus ventas.

En cuanto al uso de software especializado para la gestión de clientes, se evidencia que solo el 4,40% de las empresas ha integrado un sistema CRM – customer relationship management en sus procesos. Identificando que este tipo de software permite caracterizar al cliente, definir tendencias de compra, medios de pago y canales de comunicación más asertivos (ver gráfico 7) (Rodríguez Cabrera, 2019)

Figura 4

Tendencias de compra de Apps Fuente autor (Rodríguez Cabrera, 2019)

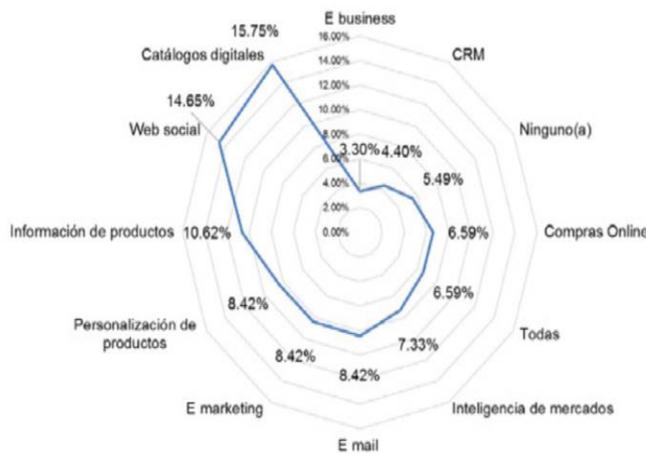


Gráfico 7. Heramientas tecnológicas y comunicación.

Fuente: Elaboración propia (2019).

Fuente autor (Rodríguez Cabrera, 2019)

5.1.2 Estado del arte internacional

5.1.2.1 *Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador*

En el año 2020 Pincay Morales realizó un análisis como producto de la revisión bibliográfica con relación a la gestión de calidad, la cual ha sido notoria, sobre todo en los últimos años, el recorrido realizado da cuenta del interés existente en este tópico y de la complejidad de los elementos que la componen, teniendo en cuenta que, como consecuencia de los mercados actuales cambiantes y complejos que van acompañados de una competencia cada vez más exigente, con consumidores con criterios claros así como diversos y la tecnología avanzada, ha venido transformando el concepto de calidad y su gestión, trascendiendo de las características físicas y funcionales de los bienes y servicios ofrecidos, incluyendo actualmente otras dimensiones que dependen de la gestión integral de la organización. (Pincay Morales, 2020)

Los principales hallazgos en relación con la investigación enuncian a (Alayo, 2017), quién desarrolló un trabajo investigativo en Perú denominado “Gestión de calidad en atención al cliente de las micro y pequeñas empresas del sector comercio rubro jugueterías, centro de la ciudad de Chimbote” teniendo como resultado que el 75% no aplican la gestión de calidad, el 50% utilizan atención al cliente como técnica moderna de gestión de calidad, el 37,5% de las dificultades que tienen para implantar la gestión de calidad es la poca iniciativa, el 75% utilizan la observación como técnica para medir el rendimiento de su personal, el 100% conocen el término atención al cliente, el 62,5% consideran regular la atención que brindan a sus clientes, el 50% considera que es fundamental la atención al cliente, para que éste regrese a su establecimiento. (Pincay Morales, 2020)

5.1.2.2 *Mejora de la Calidad de servicio en una empresa de alimentos, Los Olivos 2017.*

En el año 2017, se describe en la tesis del Dr. Solís Rivera, Haydee antecedentes internacionales, donde Espinoza en el año (2014) en su tesis Aplicación de un programa sobre Control de Calidad para un grupo de trabajadores de planta de una fábrica de alimentos, cuyo objetivo fue establecer si existe diferencia antes y después de aplicar un programa sobre control de calidad para un grupo de trabajadores de una planta de alimentos. La investigación es tipo cuasiexperimental, para ello realizó el siguiente instrumento cuestionario tipo Likert, el cual se aplicó a 70 trabajadores de la empresa alimentaria. Obteniendo como resultado luego de aplicar el programa de mejora continua los colaboradores consideran que los procesos de calidad pueden contribuir a que los trabajos de las distintas áreas sean más 39 eficaces, se llegó a la siguiente conclusión que, si existe diferencia antes y después de aplicar un programa de control de calidad, lo cual permite alcanzar los objetivos de la empresa. Al aplicar este tipo de herramienta en una empresa es muy importante, lo cual permite que el trabajo de todas las áreas sea más eficaz obteniendo un mayor control y seguimiento de diversos procesos y así evitar cualquier problema que esté relacionado con la calidad del producto. (Rivera, Haydee, 2017)

5.1.2.3 *Apps como una posibilidad más de comunicación entre la marca y su público: un análisis basado en la valoración de los usuarios.*

Para el caso de estudio en el año 2012, describen que las apps son una posibilidad más de comunicación entre la marca y su público: un análisis basado en la valoración de los usuarios es evidente que existen grandes posibilidades de desarrollo, la clave está en identificar las situaciones problema; para lograr brindar soluciones oportunas enfocadas a las necesidades del usuario, teniendo en cuenta el constante cambio y la evolución del mercado del servicio esencial que ofrezca la compañía; aunado a lo ya dicho es importante mencionar que los costos de inversión

para el desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles es mucho menor comparado para la prestación de un servicio front, lo que permite que se estimule la inversión en el desarrollo de un buen modelo de servicio que genere una ventaja competitiva representada en la satisfacción del usuario. (González Romo, 2012)

5.1.2.4 Mejora del servicio al cliente de la taquilla móvil transpais madero centro mediante el uso de georreferenciación.

En el año 2019, en el proyecto de investigación titulado mejora del servicio al cliente de la taquilla móvil transpais madero centro mediante el uso de georreferenciación el cual describe oportunidades para solucionar situaciones a través de las tecnologías de la información y comunicaciones (TIC) aplicadas a la logística y el transporte para lograr mejorar la calidad de servicio al cliente en las ventas de boletos de autobús que se efectúan en la “*Taquilla Móvil Transpais Madero Centro*” con la utilización de la App Google Mi Negocio para optimizar la integración de las plataformas digitales relacionadas con la Taquilla Móvil Transpais Madero Centro; lo que permitirá mejorar la forma en que los clientes del mercado metan ubican esta taquilla y consecuentemente maximizar sus ventas. (Hernández, 2019)

5.1.2.5 Servicio al cliente en la cadena de suministro efecto de la adopción del EDI

En el año 2004, la revista de economía describe por medio de un documento web titulado servicio al cliente en la cadena de suministro efecto de la adopción del EDI, de cómo se puede tener en cuenta los efectos de la adopción y uso del EDI sobre el servicio al cliente en la cadena de suministro de lo industria española auxiliar de automatización. Los resultados indican que las empresas adoptantes del EDI perciben un mayor servicio al cliente que las empresas no adoptantes. Similarmente, las empresas que han integrada el EDI con su sistema de información, perciben un servicio al cliente superior al de las empresas que no lo han integrado. En relación con las distintas

funciones que realizó el EDI poro la empresa en la cadena de suministro, se ha encontrado que la planificación de producción, el aviso de envíos y de recepción de pedidos son las que presentan una mayor diferencia a favor de las empresas que utilizan el EDI (Intercambio electrónico de datos) con un mayor porcentaje de clientes y/o proveedores en su cadena de suministro. Par última, un análisis multivariante indica que el servicio al cliente está positivamente relacionado con la calidad de la información intercambiada en la cadena de suministro, un menor conflicto en la relación cliente-proveedor, la frecuencia de los suministros y la experiencia de la relación cliente-proveedor. (Pérez Pérez, 2004)

5.1.2.6 Análisis del Uso de la Tecnología Como Herramienta de Mejora en la Calidad de Atención de los Clientes del BCP Arequipa 2017

El presente trabajo busca dar a conocer las buenas prácticas aplicadas por la banca convencional para dar la atención adecuada a sus clientes que buscan disminuir el tiempo de espera en su atención, el uso de concepto hágalo usted mismo con el uso de plataformas de internet o de APP'S de los celulares inteligentes, que les permiten hacer operaciones en internet y en cualquier otra plataforma muy rápido y sencillo, sin necesidad de ir al banco, dicha evolución ha cambiado el concepto de atención en lo referente a número y cantidad de operaciones que se realizaban en la agencia y/o oficina bancaria, puesto que las personas demoraban en promedio entre 10 a 20 minutos en el mejor de los casos y de 30 a 45 minutos en el peor de los casos, por lo que el ir a un banco y realizar todo tipo de operaciones se volvía tedioso y una pérdida de tiempo. (Díaz Molina, 2017)

5.2 Marco teórico

Se busca a partir del marco teórico estudiar como a través del tiempo el servicio al cliente y la logística han mejorado con la evolución de la tecnología a nivel mundial. Los temas a tratar son

servicio, satisfacción del cliente, calidad, productos y servicios, mejora continua, enfoque al cliente, respuesta diligente, aplicación móvil, app y relación con los clientes.

5.2.1.1 Evolución de la atención al cliente

El mundo está en una era en la que la atención al cliente es fundamental para las empresas, por eso, no es de extrañar que las compañías busquen la excelencia a la hora de ofrecer este servicio, pero ¿hasta dónde remontarnos para hallar su origen?

Se encuentra el inicio de la atención al cliente en 1.946, con la creación de los primeros estándares sobre la atención al cliente y la calidad en el servicio por parte de la Organización Internacional de Normalización (ISO). Estos fundamentaron todos sus requisitos en el cliente como eje principal, a partir de los mismos las empresas despliegan todos sus recursos para garantizar la satisfacción de los usuarios.

Además, desde los años 90 del pasado siglo, se encuentra un impacto positivo del boom tecnológico en la atención al cliente. Gracias a las nuevas tecnologías se empezó a poner en valor el hecho de necesitar un servicio más personal e individualizado, de ahí, que surgieran estrategias innovadoras de marketing como la bonificación, que perseguía la fidelización de los usuarios.

Con la llegada de internet a este servicio se produjeron grandes avances:

Se mejoró la homogeneidad y estandarización de los procesos de capacitación al cliente.

Se interiorizó la importancia de la atención al cliente para las empresas.

Se crearon nuevos canales de comunicación entre clientes y entidades.

Actualmente, salvo en mercados absolutamente sistematizados, la tecnología no genera ventajas competitivas. Si usted hace un listado de los elementos que diferencian su compañía de otras prestadoras de servicios afines, encontrará que su competencia tiene o puede conseguir, en

corto plazo, exactamente las mismas ventajas competitivas que usted tiene. El único modo posible de conservar los clientes es superando a la competencia y la clave para esto está en el servicio.

Así pues, el servicio al cliente se une a la cadena de suministro y genera políticas en materia de producción, sistema de inventarios, compra de insumos, técnica de ventas, etc. Así pues, podríamos decir que es a partir del cliente donde la empresa diseña estrategias de mercadeo, comercialización, comunicación, servicios y demás elementos necesarios para fortalecer su portafolio de productos, bienes y servicios.

El significado del valor que el cliente o usuario le dé al producto o servicio es la esencia del nuevo marketing de servicios, el cual debe ser claro y único para que se constituya en una ventaja competitiva basada en la fortaleza del cliente interno

Las empresas deben definir muy bien sus clientes. Actualmente, ya no se debe vender a cualquier persona, pues la lealtad es de doble vía: el cliente es leal a quien satisface sus necesidades y deseos. Así mismo, la empresa es leal trabajando para desarrollar mejores ofertas, guiadas siempre por los movimientos del mercado.

Europa, Japón y Estados Unidos ya pasaron la etapa económica donde producir bienes era la actividad principal, para convertirse en las primeras economías de servicio del mundo.

Aproximadamente el 58% de los gastos de los consumidores de estos países están destinados al servicio y más de las tres cuartas partes de la población empleada no agrícola se encuentra en el sector servicios. De este modo, se generan más de dos terceras partes del producto nacional bruto de estas naciones

5.2.1.2 Enfoques del servicio al cliente

Aunque algunos autores consideran que la gerencia del servicio es un enfoque total de la organización, es decir que toda la organización, en cada uno de sus diferentes niveles, procesos y

sistemas, es responsable de asegurar la calidad de servicio al cliente, por razones didácticas describimos dos enfoques dentro de esta estrategia empresarial (Prieto, 2014)

5.2.1.3 Nuevas tendencias en tecnologías aplicativas en servicio al cliente

Actualmente, nos encontramos ante un paradigma donde la atención al cliente tiene que evolucionar aprovechando todas las oportunidades que la era digital ofrece. Prueba de ello, es la incorporación de las últimas tecnologías a este servicio. (blog) (GalussoThemes.com)

Multitud de canales de comunicación con el cliente – el secreto de la excelencia.

App (Aplicaciones móviles) diseñados para la atención al cliente.

Redes sociales como canal de comunicación con el cliente en tiempo real.

WhatsApp como revolución

Atención al cliente 24/7

Chats personalizados

Customer Experience

Personalización de la atención al cliente.

Recurrencia

La nube, una solución a la atención al cliente

En la última década, las apps móviles se han posicionado como unas de las herramientas más eficaces para las empresas, las aplicaciones de consumo han pasado por un proceso de transformación de acuerdo con la evolución de los sistemas operativos, debido al proceso de globalización que ha tenido la sociedad en la última década. (Peña Martín, Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario, 2019)

Figura 5

Diseño de la Apps modelo - Fuente autor (Peña Martín, Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario, 2019)



Fuente autor (Peña Martin, Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario, 2019)

5.2.1.4 Historia y evolución de las aplicaciones móviles más conocidas.

Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfono inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles.

Por lo general se encuentran disponibles a través de plataformas de distribución, operadas por las compañías propietarias de los sistemas operativos móviles como Android, Windows Phone, entre otros.

Existen aplicaciones móviles gratuitas u otras de pago, donde en promedio el 20-30% del costo de la aplicación se destina al distribuidor y el resto es para el desarrollador.

Las primeras aplicaciones móviles datan de finales de los 90s, estas eran lo que conocemos como la agenda, arcade games, editores de ringtones, etc. cumplían funciones muy elementales y su diseño era bastante simple.

La evolución de las apps se dio rápidamente gracias a las innovaciones en tecnología WAP y la transmisión de data (EDGE) esto vino acompañado de un desarrollo muy fuerte de los celulares.

Para entender el resto de la historia iré al presente. Apple lanza el iPhone y junto a él llegan muchas más propuestas de smartphones, entre ellas Android, la competencia más grande del sistema operativo del iPhone.

Es aquí donde empieza el boom de las apps, juegos, noticias, diseño, arte, fotografía, medicina todo en tus manos gracias a la revolución de las aplicaciones móviles.

5.2.1.5 Evolución de la logística

Para conceptualizar y comprender de mejor manera el concepto de logística, es necesario revisar como ha sido su evolución a través del tiempo aun cuando algunos autores como G. Stevens, incluso subdividen la primera etapa tradicional en dos, planteando que inicialmente este concepto era en la práctica inexistente. El moderno concepto de logística surge, de modo paralelo al desarrollo de las técnicas de gestión de materiales, como una respuesta de las organizaciones para satisfacer las cada vez más exigentes demandas de sus clientes. En Europa las primeras aproximaciones hacia la configuración del concepto de «logística» aparecen en los años sesenta, pero sólo en la década siguiente comienza a generalizarse de manera significativa. En su evolución es posible diferenciar tres etapas:

La logística como distribución física. La logística como integración de las actividades internas del flujo de materiales en la empresa. La logística como integración de las actividades internas y externas del flujo de materiales en la cadena de suministros en la que se halla integrada la empresa. La logística determina y coordina en forma óptima el producto correcto, el cliente correcto, el lugar y el tiempo correctos. Si asumimos que el rol del mercadeo es estimular la demanda, el rol de la logística será precisamente satisfacerla. Solamente a través de un detallado análisis de la demanda en términos de nivel, locación y tiempo, es posible determinar el punto de partida para el logro del resultado final de la actividad logística, atender dicha demanda en

términos de costos y efectividad. La logística no es por lo tanto una actividad funcional sino un modelo, un marco 4 referencial; no es una función operacional, sino un mecanismo +de planificación; es una manera de pensar que permitirá incluso reducir la incertidumbre en un futuro desconocido.

5.2.1.6 Actividades claves en la logística

Servicio al cliente.

Transporte.

Gestión de inventarios.

Procesamiento de pedidos.

En conjunto estas actividades lograrán la satisfacción del cliente y a la empresa la reducción de costos, que es uno de los factores por los cuales las empresas están obligadas a enfocarse a la logística.

5.2.1.7 Factores que intervienen en la evolución de la logística

De acuerdo con la investigación se tienen factores de tendencia como:

Aumento en líneas de producción.

La eficiencia en producción, alcanzar niveles altos.

La cadena de distribución quiere mantener cada vez menos inventarios.

Desarrollo de sistemas de información. Estrategias de JIT.

Cadena de suministro.

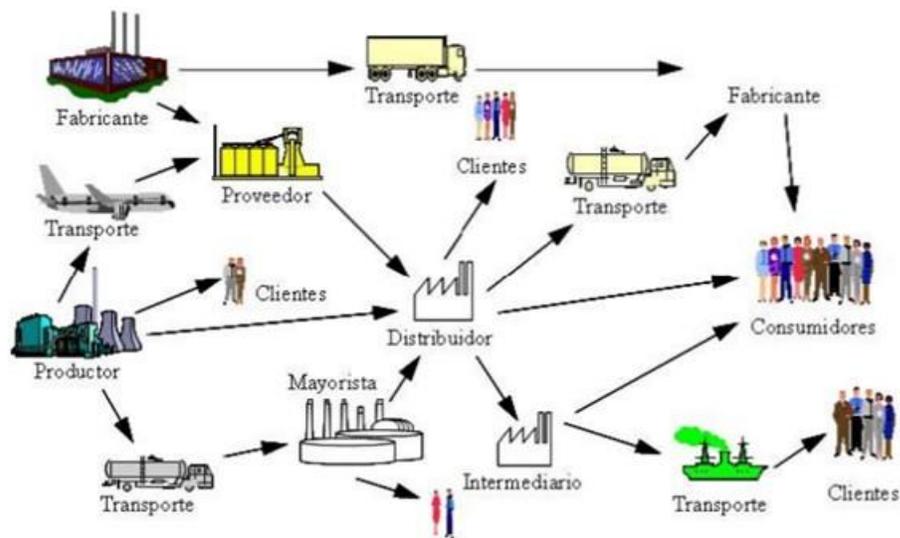
Por cadena de suministro o cadena de abasto (en inglés, Supply Chain) se entiende la compleja serie de procesos de intercambio o flujo de materiales y de información que se establece tanto dentro de cada organización o empresa como fuera de ella, con sus respectivos proveedores y clientes. (Quijada Tacuri)

5.2.1.8 Ciclo de Distribución punto de inicio y destino final

El ciclo de distribución comercial, tal como se ve en la Figura 1.1, muestra el entorno en el cual se mueven los negocios y todos los actores que entran a ser organizados por la disciplina logística. Es un intermediario quien amplifica el dinamismo del mercado, recibiendo los productos y llevándolos en el tiempo adecuado a los consumidores.

Figura 6

Modelo de distribución y entrega a cliente - Fuente autor (E. Martín, 1993)



Nota: se presenta el diagrama relacional de las actividades logísticas; Fuente autor (E. Martín, 1993)

5.2.1.9 El mundo digital

El siglo XX ha sido el de la llegada de la informática a la logística. La capacidad para medir y controlar lo que sucede en la cadena de suministro aumenta y, así mismo, la capacidad de desarrollo de sistemas para mejorarlo.

El desarrollo de Sensores, Códigos QR, Just in Time, Sistemas de Trazabilidad, Gestión de Rutas y Flotas, Preaviso para la Entrega a Particulares, Medición de Indicadores de Desempeño... La logística experimenta desde hace años un desarrollo tecnológico frenético, siendo en muchos casos la punta de lanza de la utilización de nuevas invenciones.

Gerenciar estratégicamente la adquisición, el movimiento, el almacenaje de artículos y el control de los inventarios, así como todo el flujo de información asociado, a través de los cuales la organización y su canal de distribución se encauzan de tal modo que la rentabilidad presente y futura de la empresa es maximizada en términos de costes y efectividad, para especificar un poco más en el ámbito logístico de negocios, cabe destacar que los esfuerzos realizados en la cadena de suministros en cuanto a la calidad del servicio, los costes y la seguridad de los artículos y componentes utilizados, son factores que pueden aportar grandes beneficios competitivos para la empresa (Servera-Francés, 2010)

5.2.1.10 Como potencio el papel de la logística en la nueva era

Poner en marcha herramientas informáticas y nuevas tecnologías que sean capaces de administrar los procesos requeridos en las instalaciones, es decir, tanto de almacenaje como de transporte de la mejor manera posible.

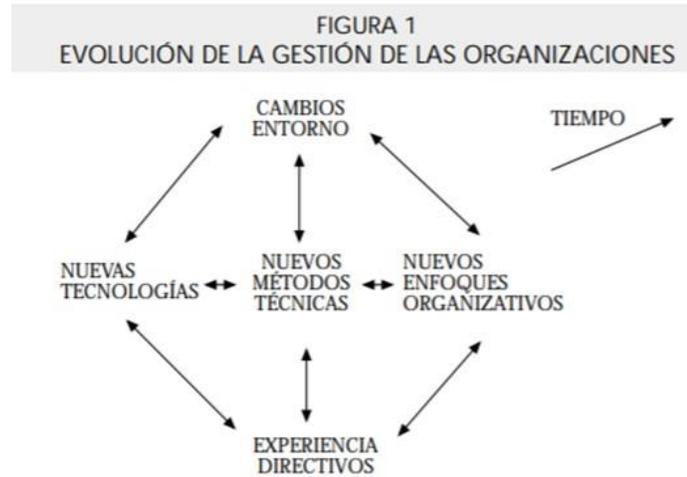
Un picking diferenciado, es un picking mejor, con esto se hace referencia, a que no será inteligente establecer unas normas generales para todos los canales de venta que tiene el almacén, sino que siempre será mejor que se disponga de una diferenciación en función de las características de cada cliente, respecto al número de líneas de pedido y a la cantidad de cada uno de ellos.

El servicio al cliente es un arma de doble filo. Esto es así, debido a que dependiendo de si realizamos un buen o un mal servicio al cliente, esto quedará marcado para siempre en la memoria del mismo y, por tanto, podremos fidelizarlos en el caso de que hayan tenido una buena experiencia post-venta, o por el contrario, podrían no volver a contratar nuestros servicios como bolsa de cargas o comprar nuestros productos si se llevan una mala imagen. Para evitar esto, debemos dar una mejor formación a los trabajadores y operarios que forman parte de la cadena de

suministro o del proceso logístico en cuanto a la distribución se refiere. (La evolución de la logística en la historia - Transeop, s.f.)

Figura 7

Evolución de la gestión de las organizaciones - (Ramírez Ángulo & al, 2013)



Nota, se presenta la evolución de la gestión de las empresas teniendo en cuenta el desarrollo de la tecnología y las metodologías logísticas en cada una de sus dimensiones; fuente:(Ramírez Ángulo & al, 2013)

5.2.2 Elementos Conceptuales

5.2.2.1 Servicio

El servicio se entiende como aquella “actividad que consiste en la realización de ciertas acciones o constitución de ciertos hechos que se corresponden a los requerimientos de una persona (en este caso cliente o usuario) para llenar un requerimiento” (ClasificaciónDe, 2018). Por tal razón, se puede decir que es un trabajo realizado hacia otra persona, o también se puede definir como una función que desempeña un objeto o bien. (Ochoa Gallo, 2018)

5.2.2.2 Servicio al cliente

De acuerdo con Ongallo (2012), “la verdadera ventaja competitiva de la venta directa se encuentra en un bien tangible, que son los productos, pero que se asocia a un elemento intangible:

Servicio, donde deja un regusto en el cliente como algo bueno, regular o malo” (Ochoa Gallo, 2018)

5.2.2.3 Satisfacción del cliente

Perspectiva que tiene el cliente respecto del grado en el que se han cumplido sus necesidades formalizadas por medio de requisitos. El cliente se manifiesta por medio de quejas lo cual sería un indicador de baja satisfacción.

5.2.2.4 Productos y servicios

Resultado de diferentes procesos integrados de la organización, es la oferta de la cual dispone y la fuente de ingreso necesaria para seguir creciendo, y con el cual se pretende satisfacer necesidades del cliente

5.2.2.5 Mejora Continua

La mejora continua del proceso de tratamiento de las quejas y de la calidad de los productos deberían ser un objetivo permanente de la organización.

Figura 8

Mejora continua - sistema de gestión de la calidad - Fuente autor: (Arraut Camargo, 2010)



Nota: se presenta el ciclo de mejora continua desde la visión de la logística organizacional; Fuente autor: (Arraut Camargo, 2010)

5.2.2.6 Enfoque al cliente

La organización debería adoptar un enfoque al cliente, ser receptiva a la retroalimentación, incluyendo las quejas, y demostrar, por sus acciones, el compromiso para la resolución de estas.

5.2.2.7 Respuesta Diligente

La recepción de cada queja debería ser reconocida al reclamante inmediatamente. Las quejas deberían ser tratadas con prontitud de acuerdo con su urgencia. Por ejemplo, las quejas importantes para la salud o la seguridad deberían ser procesados inmediatamente. Conviene tratar cortésmente a los reclamantes y mantenerlos informados del progreso de su queja a través del proceso de tratamiento de quejas (Ochoa Gallo, 2018).

5.2.2.8 Aplicación Móvil

Es aquella desarrollada especialmente para ser ejecutada en dispositivos móviles como un teléfono celular, tabletas y similares. Estas aplicaciones tienen características especiales para poder funcionar en estos dispositivos móviles que, por lo general, tienen menos capacidad de procesamiento y almacenamiento que computadoras de escritorio o notebooks . (Ochoa Gallo, 2018)

5.2.2.9 ¿Qué es una APP?

El término app es una abreviatura de la palabra en inglés application, es decir, una app es un programa, pero con unas características especiales, las apps se refieren sobre todo a aplicaciones destinadas a tablets (como el iPad o equipos Android) o a teléfonos del tipo smartphone (como el iPhone) (Ochoa Gallo, 2018)

5.2.2.10 Relación con los clientes

El equipo de ventas se enfoca en crear un vínculo con los clientes al hacerles saber que están en el centro de las operaciones de la empresa, y que les ayudarán a resolver sus necesidades

5.2.3 Marco normativo y legal

De acuerdo con la presente investigación se tendrá en cuenta la siguiente normatividad que garantiza la información y bases de sustento para dar cumplimiento al trabajo presentado o en buscar su estandarización de normas, leyes, decretos o resoluciones en Avícola.

Tabla 1

Marco Normativo y Legal - Autor Propio

Norma, Ley Decreto, Resolución de acuerdo con lo que aplica	Numerales Enfocados	Observación
ISO 9001:2015 Sistema de Gestión de la Calidad	5.3 Roles, responsabilidades y autoridades en la organización 8.2.1 Comunicación con el cliente 8.2.3 Revisión de los requisitos para los productos y servicios 9.1.2 Satisfacción del cliente	La empresa Avícola de Bogotá aun no cuenta con la estandarización de la norma, pero se recomienda implementar en los procesos la norma para dar cumplimiento con ella.
La norma ISO 10002: 2004 Gestión De La Calidad. Satisfacción Del Cliente. Directrices Para El Tratamiento De Las Quejas En Las Organizaciones	7.3 Seguimiento de la queja 7.5 Evaluación inicial de la queja 7.6 Respuesta a las quejas 8.2 Análisis y evaluación de las quejas 8.3 Satisfacción del proceso de tratamiento de las quejas 8.5 Auditoría del proceso de tratamiento de las quejas	La empresa Avícola de Bogotá aun no cuenta con la estandarización de la norma, pero se recomienda implementar en los procesos la gestión de la calidad para dar cumplimiento con la misma.
Norma técnica colombiana 28000: 2007 Sistemas de gestión de la seguridad para la cadena de suministro	4.4.6 control Operacional 4.5.3 Fallas relacionadas con la seguridad, incidentes, no conformidades y acciones correctivas y preventivas 4.5.5 Auditoría 4.6 Revisión por la dirección y mejora continua 4.5.5 Auditoría	Implementación y aplicación de la norma para dar cumplimiento y así estandarizarla en el proceso donde intervenga la operación de la cadena de suministro.
Norma técnica 19011 directrices para la auditoría de los procesos de gestión.	3.12 Cliente de la auditoría 5.5 implementación del programa de auditoría	La empresa Avícola de Bogotá aun no cuenta con la estandarización ni capacitación del personal de control interno,

	5.6 Seguimiento del programa de auditoría	pero se recomienda capacitar y orientar al personal y así garantizar la reglamentación de la norma en cada proceso.
Norma de competencia laboral: Sena 260101038 Diseñar programas de mejoramiento de acuerdo con evaluaciones del servicio y características de clientes y usuarios	1. Elaborar programas de mejoramiento de servicio al cliente según parámetros e indicadores de servicio.	La dirección de la empresa de Avícola aun no cuenta con certificación de la norma, pero tiene interés en estandarizar la norma para dar cumplimiento con ella.
Norma Icontec 45001 018 SG Seguridad y Salud en el Trabajo	4.8. Auditoría Interna 3.3 Etapa 3. valoración de riesgos e identificación de peligros y controles	La empresa no cuenta con procedimientos que permitan identificar aquellos riesgos que se puedan mitigar en el entorno laboral, se recomienda estandarizar, implementar y establecer un sistema de seguridad destinada a proteger los derechos de protección de los empleados de la compañía internos y externos.
LEY 872 DE 2003 (diciembre 30) Diario Oficial 45418 2/01/04	Artículo 1o. creación del sistema de gestión de la calidad.	La dirección de la empresa de Avícola da cumplimiento a la ley en mención, pero no cuenta con un sistema o procedimientos de gestión estandarizado físicamente, que permita visualizar el proceso de implementación de esta ley
LEY 811 DE 2003 (junio 26) Diario Oficial 45236 2/07/03	Artículo 104. acuerdos en materia comercial	La dirección de la empresa de Avícola aún no cuenta con certificación de la norma, pero tiene interés en estandarizar la norma para dar cumplimiento con ella
Ley de Servicios de Atención al Cliente (SAC) LEY 1328 DE 2009 (Julio 15)	Artículo 7o. obligaciones especiales de las entidades vigiladas Artículo 8o. sistema de atención al consumidor financiero, SAC.	La empresa de Avícola cumplimiento a los numerales que se especifica en la ley en mención,

Nota: La tabla presenta las principales normas y legislación relacionadas con la propuesta planteada en la investigación; fuente: La autora

6 Marco Metodológico

6.1 Recolección de la información

6.1.1 Tipo de investigación

El tipo de investigación tenido en cuenta para el presente trabajo es descriptivo, en él se analizó la situación actual de la empresa, proceso de atención al cliente y gestión comercial, con esta información se propone desarrollar el aplicativo móvil como herramienta tecnológica que permita dar cumplimiento con el objetivo general: *presentar una propuesta de una aplicación móvil tecnológica que permita mejorar el proceso de gestión comercial y atención al cliente de la empresa Avícola*. Para ello se tiene como base el concepto de (Sanca Tinta, 2011), donde afirma que la investigación descriptiva “Comprende la descripción, registro, análisis e interpretación. En esta investigación se ven y se analizan las características y propiedades dadas para clasificar, agrupar o sintetizar, para luego poder profundizar más en el tema. En la investigación descriptiva se trabaja sobre la realidad de los hechos y su correcta interpretación”.

6.1.2 Fuentes de obtención de la información

Para el desarrollo de esta propuesta se utilizaron fuentes primarias y secundarias. Las primeras consisten en el estudio de caso del servicio de atención al cliente de la empresa Avícola en el año 2021 y sus resultados obtenidos para así mismo partir de una idea de lo que buscan realmente los clientes. Las fuentes secundarias, consistirán en consultas de documentos, artículos avícolas y sitios de divulgación de información oficial en la implementación de plataformas y/o aplicaciones de atención al cliente de manera eficaz.

6.1.2.1 Fuentes primarias

Se acudió a fuentes de información actuales de la empresa, el cual busca identificar y conocer las principales falencias que presenta la empresa Avícola de Bogotá, dando a conocer los

factores como servicio de atención al cliente, entrega de pedidos de acuerdo con la solicitud y programación del cliente y visitas en zona por los colaboradores del área comercial.

6.1.2.2 *Fuentes secundarias*

Para este trabajo se tuvo en cuenta fuentes de información como revistas científicas, normas técnicas, tesis de estudiantes de posgrado y artículos con temas especializados en la implementación de herramientas tecnológicas en el servicio de atención al cliente, cadena de suministro y geolocalización en calle, fuentes que podrán contribuir con el desarrollo de los objetivos planteados en este proyecto.

6.1.3 **Herramientas**

Las herramientas para utilizar en esta propuesta son:

Diagrama de Causa y efecto para el análisis de las quejas y reclamaciones de los clientes.

Los gráficos de causa y efecto representan gráficamente las causas potenciales de un problema, este tipo de herramientas son eficaces y utilizado en acciones de mejoramiento y control de calidad en las organizaciones, ya que permite, de una forma sencilla, agrupar y visualizar las razones que han de estar en el origen de cualquier problema o resultado que se pretenda mejorar. (Plata Rozo, 2019).

Hoja de recogida de datos: es otra de las herramientas a utilizar, es un formato que permite recoger de forma sistemática y sincronizada la información resultante de las encuestas, estratificando la información para posteriormente utilizarla para tener un análisis más objetivo.

6.1.4 **Metodología**

Para el desarrollo del objetivo específico No. 1 “Identificar y diagnosticar las fortalezas y debilidades que presentan el servicio al cliente la empresa Avícola de Bogotá según los clientes,

mediante un DOFA”, se desarrollará una matriz DOFA, que permita identificar y analizar puntos críticos que afectan el servicio de atención, evaluando el entorno interno y externo de la empresa.

Para el desarrollo del objetivo específico No. 2 “Establecer cuáles son las herramientas informáticas indicadas para dar soporte al proceso de atención al cliente”. Se identificarán herramientas que permitan mejorar la atención de servicio al cliente proponiendo mejoras al proceso comercial y canales de comunicación como el servicio de atención al cliente, analizando las demoras e ineficiencias que se dan durante estos dos procesos.

Para el desarrollo del objetivo específico No. 3 “Determinar los requerimientos de la aplicación a proponer para la captura, retención y fidelización de clientes de la empresa Avícola”, para llegar al punto de proponer una APP, soportada en los requisitos de la norma ISO 9001, con relación a la satisfacción del cliente, conocimiento del proceso y proponer mejoras a los puntos críticos que se detectaran del objetivo número uno.

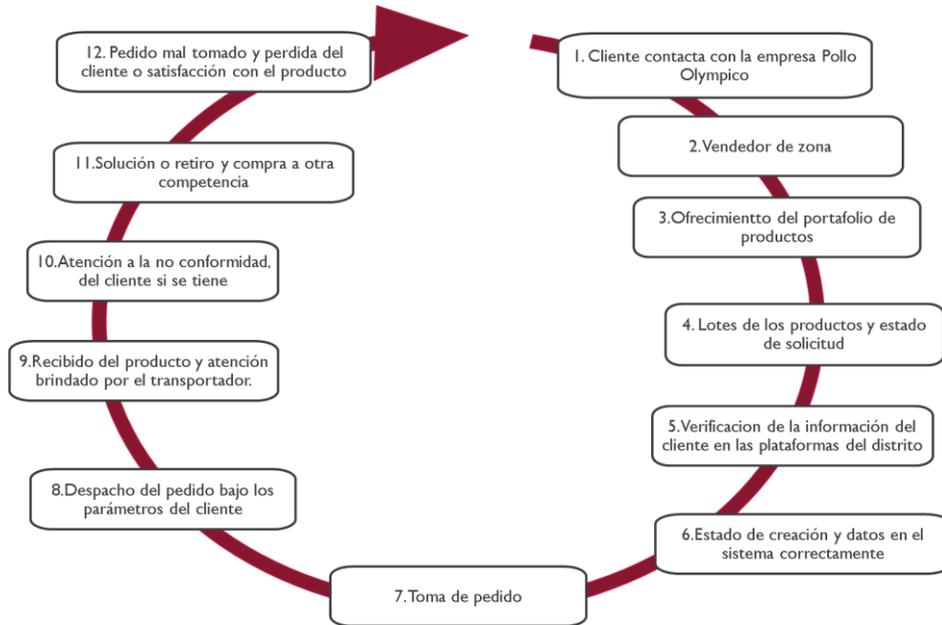
6.1.5 Información recopilada

6.1.5.1 Ciclo del Proceso de atención al Cliente

Se realiza el detalle del proceso de servicio al cliente, con el fin de visualizar aquellos factores críticos del proceso que requieren de mejora y permita a la empresa ser más eficiente en sus procesos de control y servicio.

Figura 9

Ciclo del proceso actual del servicio al cliente



Nota: El ciclo del proceso actual de servicio al cliente; fuente: La autora

6.1.5.2 Diagnóstico del área de servicio al cliente de la empresa avícola de Bogotá.

Para identificar el estado actual del proceso de servicio al cliente y las posibles falencias que está presentando el proceso, se realizó revisión del ciclo del proceso donde se conoció el estado actual del servicio que se ofrece a los clientes de la empresa.

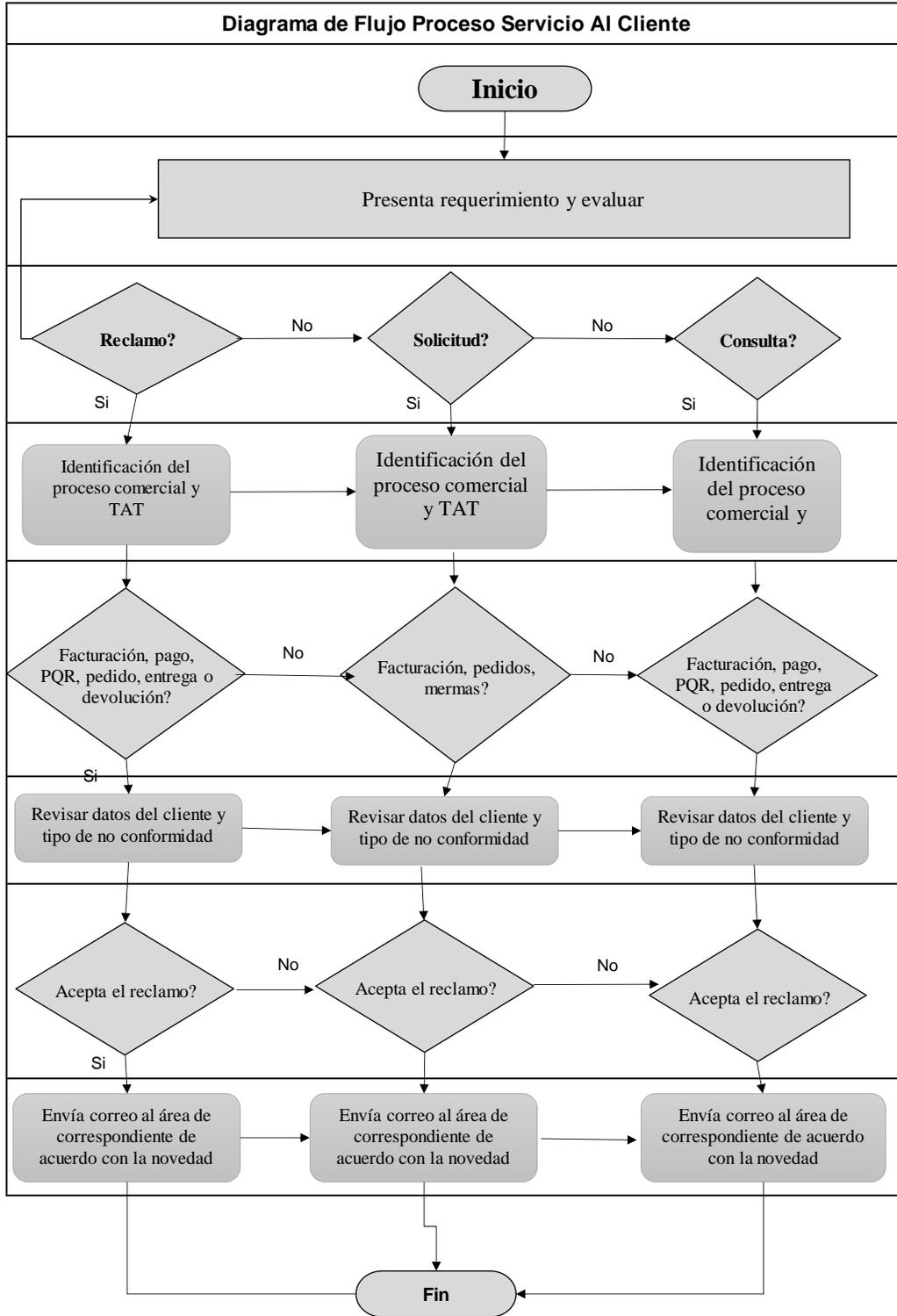
La empresa actualmente solo cuenta con un solo canal de atención, el cual no es suficiente debido a que no se le da respuesta 100% oportuna, haciendo que algunas PQRs se pierdan y busquen otros medios de comunicación o desistan de solicitar pedidos a la empresa, afectándola en crecimiento, competencia y fidelidad con la marca. También se evidencia que la empresa no cuenta con personal que se encargue del servicio al cliente, lo que contribuye que no se tenga respuesta, atención a las necesidades que tienen los clientes, ofrecimiento de la variedad de los productos que ofrece y el canal por donde lo podrían solicitar.

Tabla 2
Proceso de atención y servicio al cliente

Proceso	Responsable	Periodicidad	Lugar	Motivo
Recibir y clasificar las novedades y sugerencias de los clientes por categoría	Líder de servicio al cliente	Cuando se visitan los clientes o durante las ventas	Empresa	Posibles soluciones de las novedades informadas por parte del cliente
Tramitar las novedades e inquietudes por categoría	Líder de servicio al cliente	Durante la jornada laboral de 8:00 a 17:00	Empresa	Dudas con el pedido y/o servicio de atención ofrecido por algún funcionario o la marca
Direccionar las novedades a las áreas	Líder de servicio al cliente.	Diariamente	Empresa	Irregularidades en el pedido, producto, servicio, entregas, reposiciones.
De acuerdo con las respuestas de las áreas del proceso, se podrá dar respuesta al cliente por medio de una carta o llamada de seguimiento	Líder de servicio al cliente.	Diariamente	Empresa	Irregularidades en el pedido, producto, servicio, entregas, reposiciones.
Seguimiento de las entregas y cumplimiento de los pedidos.	Líder de servicio al cliente, personal de ventas y mermas	Diariamente o día posterior a la entrega	Empresa	Deficiencia en las entregas por parte del área de despachos operador de transporte.
Orientar al cliente de como presentar la novedad de un suceso	Líder de servicio al cliente	Ocasionalmente con informe de capacitación	Empresa	Mecanismo de la recepción y tramite de las PQRS, soluciones y solicitudes de los clientes
Sensibilización al personal de comercial sobre la atención al cliente	Gerente y líder de servicio atención al cliente, programa de capacitación	Reuniones mensuales	Empresa	Irregularidades en el pedido, producto, servicio, entregas, reposiciones.

Nota: Descripción del proceso de atención y servicio al cliente ofrecido actualmente por la empresa Avícola de Bogotá; fuente: La autora

Figura 10
 Diagrama de Flujo servicio al cliente



Nota: Diagrama de flujo de servicio al cliente actual de la empresa Avícola de Bogotá; Fuente; Autora

Se tiene en cuenta para este trabajo información acerca de las novedades de servicio al cliente de los meses de febrero, marzo y abril del año 2021, donde se identifican diferentes reportes de los clientes al área de servicio al cliente, las cuales son categorizadas así: calidad, cliente, despachos, producción, transporte y ventas, con el fin de dar un mejor manejo de direccionamiento a la novedad presentada. A continuación, se detallan por mes las novedades por categoría y cantidad recibidas.

En el mes de febrero se solicitó al área de servicio al cliente el número total de novedades recibidas y solucionadas, donde se recibieron 728 novedades con respuesta al cliente en un 77% por el área de servicio. De acuerdo con el reporte de febrero, la categoría de cliente tuvo el porcentaje más alto con respecto a las otras 4 categorías, a pesar de que los clientes tienen buena experiencia con el producto que compran, se sienten inconformes con el servicio que se ofrece.

Tabla 3

Ranking de novedades y PQRS Febrero

RANKING X ÁREA MES DE FEBRERO			
Categoría	Pedidos	KG	% Part
Cliente	442	17,032	60.08%
Ventas	151	4,652	16.41%
Despachos	27	1,072	3.78%
Transporte	81	3,871	13.65%
Producción	27	1,315	4.64%
Total, general	728	27.942	

Nota: Resumen de novedades por categoría mes de febrero; fuente: La autora

De acuerdo con la anterior información, a continuación se relacionan 4 figuras de las categorías que presentan incidencia, describiendo la cantidad de pedidos, kilos y porcentaje por cada motivo detectado, teniendo en la figura 11, el motivo “tiempos de respuesta” con el 37%, dado a que el cliente manifiesta sentirse inconforme en el tiempo en que se le brinda una respuesta y esto genera insatisfacción a los clientes deseando que se le atiendan y se le preste un mejor servicio.

Figura 11

Cantidad de PQRS Cliente Mes de Febrero; fuente: La autora

CANTIDAD PQR X MOTIVOS DEL CLIENTE				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Zona	Pedidos	KG	%pART	Zona	Pedidos	KG	%pART
Tiempos de respuesta	170	6.310	37,0%	SOACHA	42	1.789	10,5%
Soluciones	116	3.984	23,4%	MAYORISTA NORTE	11	1.493	8,8%
Agradecimientos	43	2.191	12,9%	MAYORISTA SUR	6	1.456	8,5%

En la Figura 12 categoría de ventas se puede evidenciar los diferentes motivos que tienen mayor falencia en el área comercial como: pedido mal tomado con porcentaje del 27.3% y pedido no solicitado con el 26.7% esto sucede porque no se verifica oportunamente los pedidos, presentando así impacto para la empresa con las devoluciones.

Figura 12

Cantidad de PQRS Ventas Mes de Febrero; fuente: La autora

CANTIDAD PQR MOTIVOS DE VENTAS				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Zona	Pedidos	KG	%pART	Zona	Pedidos	KG	%pART
Pedido mal tomado	46	1.272	27,3%	NORMANDIA	14	621	13,4%
Pedido no Solicitado	39	1.240	26,7%	SUBA	14	458	9,8%
Se programo mas producto del solicitado por	32	1.027	22,1%	SUBA LA CAMPIÑA	16	377	8,1%

En la Figura 13 categoría de logística se pueden evidenciar 8 motivos, de los cuales se clasificaron los de mayor falencias como: llegada tarde por el transportador con el 46.2%, pollo congelado con el 16.3% y mal enrutado de los pedidos con el 15.9% con afectación a tres zonas de Bogotá.

Figura 13

Cantidad de PQRS logística Mes de Febrero; fuente: La autora

CANTIDAD PQR MOTIVOS DE LOGÍSTICA				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Concepto	Pedidos	KG	%pART	Concepto	Pedidos	KG	%pART
Llega Tarde	57	2.419	46,2%	SUBA LA CAMPIÑA	19	778	14,9%
Pollo Congelado	16	853	16,3%	NORMANDIA	8	599	11,4%
Mal enrutado por empresa de transporte	11	834	15,9%	MAYORISTA SUR	3	478	9,1%

En la Figura 14 categoría de producción se pueden evidenciar 5 motivos que tienen mayor falencia de acuerdo con la PQRS asignadas al área de producción, donde el motivo con mayor novedad recibida por el cliente corresponde al producto que no cumple con el promedio solicitado por el cliente teniendo un porcentaje del 90.3%.

Figura 14

Cantidad de PQRS Producción Mes de Febrero; fuente: La autora

CANTIDAD PQR X MOTIVOS DE PRODUCCIÓN				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Concepto	Pedidos	KG	%pART	Concepto	Pedidos	KG	%pART
Diferencia de Promedio	26	1.292	90,3%	ROMA	2	381	26,7%
Producto descompuesto	1	56	3,9%	KENNEDY	8	322	22,5%
Mal olor	2	48	3,3%	MAYORISTA SUR	1	169	11,8%

En el mes de marzo se solicitó el número de novedades y PQRS totales solucionadas al cliente y de 899 novedades del cliente, solo 650 casos fueron solucionados equivalentes al 72%, el porcentaje restante quedo en trámite por dar respuesta al cliente.

De acuerdo con el reporte de marzo la categoría de cliente tuvo el 54.58%, con respecto a las otras 6 categorías, donde se requiere de mayor prioridad a dar una solución y mejora pues está en riesgo las oportunidades de negocio y pérdida de clientes.

Tabla 4

Raking mes de Marzo; fuente: La autora

RANKING X ÁREA MES DE MARZO			
Categoría	Pedidos	KG	% Part
Cliente	553	18,883	54.58%
Ventas	175	6,612	19.11%
Despachos	25	1,119	3.23%
Transporte	97	5,192	15.01%
Producción	39	2,111	6.10%
Total, general	889	33.917	

Nota: Resumen de novedades por categoría mes de marzo; fuente: La autora

De acuerdo con la anterior información, a continuación se relacionan 4 figuras de las categorías que presentan mayor incidencia de novedades y PQRS, describiendo la cantidad de pedidos, kilos y el porcentaje por cada una, teniendo en la figura 15 el motivo con mayor novedad son los tiempos de respuesta con el 35.1%, es decir, el cliente manifiesta sentirse inconforme en el tiempo en que se le brinda una respuesta de las irregularidades reportadas con el servicio y/o producto.

Figura 15

Cantidad de PQRS Cliente Mes de Marzo; fuente: La autora

CANTIDAD PQR X MOTIVOS DEL CLIENTE				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Zona	Pedidos	KG	%pART	Zona	Pedidos	KG	%pART
Tiempos de respuesta	206	6.624	35,1%	NORMANDIA	71	2.386	12,6%
Soluciones	129	4.675	24,8%	PERIFERIA SUR	37	1.416	7,5%
Agradecimientos	106	3.375	17,9%	SUBA LA CAMPIÑA	41	1.371	7,3%

En la Figura 16 categoría de ventas se pueden evidenciar diferentes motivos reportados al área comercial, de los cuales se tienen con mayor falencia dos motivos como: pedido mal tomado con porcentaje del 29.2% y pedido mal enrutado por el vendedor del 28.6%, con afectación en 2 zonas de Bogotá de gran cobertura, donde los clientes consideran que a veces o rara vez confirman los pedidos clientes.

Figura 16

Cantidad de PQRS Ventas Mes de Marzo; fuente: La autora

CANTIDAD PQR MOTIVOS DE VENTAS				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Zona	Pedidos	KG	%pART	Zona	Pedidos	KG	%pART
Pedido mal tomado	86	1.932	29,2%	MAYORISTA MO	1	1.748	26,4%
Mal enrutado por el vendedor	7	1.890	28,6%	SUBA	21	660	10,0%
Pedido no Solicitado	40	1.266	19,1%	NORMANDIA	12	507	7,7%

En la Figura 17 categoría de logística se pueden evidenciar 3 motivos, de los cuales se tienen mayor frecuencia como; llegada tarde con las entregas a cliente con el 66%, transportador no reporta las novedades a logística con el 30% y vehículos varados con el 2.1% con afectación en buena parte a tres zonas de Bogotá durante el mes de marzo y generando dificultades en los clientes para acceder a los productos despachados.

Figura 17

Cantidad de PQRS logística Mes de Marzo ; fuente: La autora

CANTIDAD PQR MOTIVOS DE LOGÍSTICA				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Concepto	Pedidos	KG	%pART	Concepto	Pedidos	KG	%pART
Llega Tarde	71	3.427	66,0%	INSTITUCIONAL	3	1.291	24,9%
Transportador No Reporto	21	1.555	30,0%	MAYORISTA NORTE	4	763	14,7%
Varado	1	110	2,1%	CIUDAD BOLIVAR	24	674	13,0%

En la Figura 18 categoría de producción se pueden evidenciar 5 motivos de los cuales se clasificó de acuerdo con la PQRS presentadas a producción, donde el motivo con mayor novedad

recibida por el cliente corresponde al producto que no cumple con el promedio solicitado por el cliente teniendo un porcentaje del 73.2%.

Figura 18

Cantidad de PQRS producción Mes de Marzo; fuente: La autora

CANTIDAD PQRS X MOTIVOS DE PRODUCCIÓN				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Concepto	Pedidos	KG	%pART	Concepto	Pedidos	KG	%pART
Diferencia de Promedio	37	2.043	73,2%	INSTITUCIONAL	6	463	16,6%
Otro, ¿Cuál?	9	654	23,4%	PERIFERIA SUR	3	393	14,1%
Bajo peso según especificaciones del cliente	1	49	1,7%	MAYORISTA YC	2	278	10,0%

En el mes de abril se solicitó al área de servicio al cliente el número total de novedades recibidas y solucionadas, donde se recibieron 780 novedades con respuesta al cliente en un 87% por el área de servicio. De acuerdo con el reporte de abril, la categoría de cliente tuvo el porcentaje 57.17% más alto con respecto a las otras 5 categorías, a pesar de que los clientes tienen buena experiencia con el producto que compran se sienten inconformes con el servicio que se ofrece.

Tabla 5

Ranking mes de abril; fuente: La autora

RANKING X ÁREA MES DE ABRIL			
Categoría	Pedidos	KG	% Part
Cliente	488	18,182	57.17%
Ventas	177	6,892	21.67%
Despachos	24	985	3.10%
Transporte	71	4,951	15.57%
Producción	20	758	2.38%
Total, general	780	19.937	

Nota: Resumen de novedades por categoría mes de marzo; fuente: La autora

De acuerdo con la anterior información, a continuación se relacionan 4 figuras de las categorías que presentan mayor incidencia de novedades y PQRS, describiendo la cantidad de pedidos, kilos y el porcentaje por cada una, teniendo en la figura 19 el motivo con mayor novedad son los tiempos de respuesta con el 41.2 %, dado a que el cliente manifiesta sentirse inconforme en el tiempo en que se le brinda una respuesta y esto genera insatisfacción a los clientes desea que lo atiendan y le presten un mejor servicio.

Figura 19

Cantidad de PQRS Cliente Mes de Abril ; fuente: La autora

CANTIDAD PQR X MOTIVOS DEL CLIENTE				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Zona	Pedidos	KG	%pART	Zona	Pedidos	KG	%pART
Tiempos de respuesta	208	7.498	41,2%	CARVAJAL	50	1.352	7,4%
Reposiciones de producto	125	5.285	29,1%	MAYORISTA NORTE	9	1.323	7,3%
Agradecimientos	80	2.968	16,3%	NORMANDIA	35	1.305	7,2%

En la Figura 20 categoría de ventas se pueden evidenciar diferentes motivos reportados al área comercial, de los cuales se tienen de mayor falencia dos motivos de gran importancia para la venta como: pedido mal tomado con porcentaje del 59.7% y pedido mal enrutado por el vendedor del 14.2% y con afectación en 2 zonas de Bogotá de gran cobertura de puntos de venta.

Figura 20

Cantidad de PQRS ventas Mes de Abril ; fuente: La autora

CANTIDAD PQR MOTIVOS DE VENTAS				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Zona	Pedidos	KG	%pART	Zona	Pedidos	KG	%pART
Pedido mal tomado	100	4.118	59,7%	CARVAJAL	30	1.345	19,5%
Se programo mas producto del solicitado por	21	978	14,2%	PERIFERIA SUR	29	723	10,5%
Pedido no Solicitado	32	916	13,3%	MAYORISTA YC	2	648	9,4%

En la Figura 21 categoría de logística se pueden evidenciar 8 motivos, de los cuales se clasificaron 3 motivos de mayor frecuencia correspondiente a vías cerradas con el 41.3% llegada tarde con el 30.3% y pollo congelado con el 8.6% con afectación a tres zonas de Bogotá durante el mes de abril.

Figura 21

Cantidad de PQRS logística Mes de Abril; fuente: La autora

CANTIDAD PQR MOTIVOS DE LOGÍSTICA				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Concepto	Pedidos	KG	%pART	Concepto	Pedidos	KG	%pART
Vías cerradas	27	2.455	41,3%	SUPERETES	1	1.029	17,3%
Llega Tarde	29	1.803	30,3%	PERIFERIA SUR	25	774	13,0%
Pollo Congelado	10	510	8,6%	INSTITUCIONAL	5	727	12,2%

En la Figura 22 categoría de producción se pueden evidenciar 2 motivos de los cuales se clasificó de acuerdo con la PQRS presentadas a producción, el motivo con mayor novedad recibida por el cliente corresponde al producto que no cumple con el promedio solicitado por el cliente

teniendo un porcentaje del 97.6%. Las zonas más afectadas son las ciudades como Mosquera, Tenjo, Madrid, Faca y Tabio.

Figura 22

Cantidad de PQRS producción Mes de Abril; fuente: La autora

CANTIDAD PQR X MOTIVOS DE PRODUCCIÓN				ZONAS MAYOR AFECTACIÓN			
Concepto	Pedidos	KG	%pART	Concepto	Pedidos	KG	%pART
Diferencia de Promedio	20	758	97,6%	PERIFERIA NORTE	1	233	29,9%
Presencia de elementos extraños BPM (cabel)	1	19	2,4%	SUBA LA CAMPIÑA	3	130	16,7%
				SUBA	4	100	12,9%

6.1.5.3 Registro de novedades de los clientes en formato diseñado para el proceso

Se tiene como evidencia formato llamado “acciones correctivas, preventivas y de mejoramiento”, en el cual se diligencia información del cliente como datos básicos, descripción de la no conformidad, área que recibirá la novedad y/o PQRS, implementado el formato bajo la herramienta de los 5 porqués como seguimiento al área y así dar respuesta al cliente en un tiempo no mayor a 15 días, por medio de una carta física o correo electrónico.

Figura 23

Formato de atención de las PQRS – Pollo Olímpico S.A

ACCIONES CORRECTIVAS, PREVENTIVAS Y DE MEJORAMIENTO									
RECIBE:	Francisco Barragan Jefe de Beneficio			A SIGNA:	Carolina Solano Lider Servicio al cliente				
CODIGO:	003								
Dia	Mes	Año	Proceso Impactado	Nombre de Cliente		Nombre del producto		Codigo Producto	
01	Junio	2021	Comercial TAT	Jhon Maldonado		ALASA GRANEL		209	
Plazo de entrega			Información del producto			Tipo de acción			
Dia	Mes	Año	Lote	Fecha de vencimiento	Peso Facturado	A.C.	M.P.	O.M.	
5	Junio	2021	28-May-21	07-Jun-21	11,2 Kg	X		X	
ORIGEN DE LA NO CONFORMIDAD									
Queja o reclamo	Devolucion	Desempeño Proceso	Producto no conforme	No conformidad	Seguimiento	Encuesta	Mayor	Menor	
Se cuenta con registro fotográfico									
SI			X						
NO									
DESCRIPCION DE LA NO CONFORMIDAD									
			<p>Cliente Jhon Maldonado informa a Diana Preciado que en el pedido entregado el día sábado 29 de mayo factura N° 710256, le salió pluma en las alas compradas, generando mal aspecto, se sintió agradecido porque la queja fue escuchada, con el fin de que esta no conformidad se tenga en cuenta para mejora del proceso y darle una respuesta al cliente.</p> <p>En la llamada que se realiza el día de hoy 01 de Junio al cliente, manifiesta que en las ultimas semanas se ha venido presentando esta novedad con el productosiendo un tema reiterativo.</p>						
Espacio para adjuntar imagen de evidencia.									
ANÁLISIS (Identificación de la causa que origino la no conformidad o aspecto a mejorar)									
ANÁLISIS CAUSA EFECTO									
MAQUINARIA									
MATERIALES									
METODO									
MANO DE OBRA									
MEDIO AMBIENTE									
OBSERVACIONES									

Nota: Este formato describe las diferentes novedades del cliente; fuente: Pollo Olimpico

6.1.5.4 Evidencias fotográficas enviadas por el cliente como soporte a la novedad reportada

De acuerdo con las novedades reportadas por el cliente, se tienen algunas evidencias que soportan las no conformidades, ya sea por calidad del producto, lote, resultado del proceso interno de la organización para la debida respuesta a la novedad del cliente.

Figura 24

Evidencias enviadas por el cliente – Fuente Pollos Olimpico.



6.2 Análisis de la información

Con referencia a los tres meses de estudio evaluados del proceso de servicio y atención al cliente se tiene un porcentaje de novedades de cliente frente a la venta neta del 2.07%, lo que representa una disminución del 1.09% frente al resultado del mes anterior.

Tabla 6

Venta Kg VS Materialidad PQRS Kg en los meses de febrero, marzo y abril; fuente: La autora

NOVEDADES DE CLIENTE VS VENTA NETA (KG)				
Concepto	Febrero	Marzo	Abril	Var
% novedades	2.00%	3.16%	2.07%	-1.09%
Venta Neta (Kg)	1,388,953	1,061,846	1,507,468	
PQRS (Kg)	28,348	34,595	31,802	

Nota: Comparación de las novedades recibidas en los meses de estudio; fuente: La autora

De con acuerdo a lo anterior se detalla en la tabla 9 el dinero que deja de ganar la empresa mensualmente en las ventas, a causa de un mal servicio y gestión. Se estimo un margen del 30%

como decisión propia para evaluar la recuperación de las ventas en un tiempo no mayor a 6 meses con el fin de identificar que tan rentable y garante la recuperación de los clientes.

Tabla 7

Análisis de la venta VS % de Materialidad PQRS ; fuente: La autora

Margen de ganancia de las PQR vs Venta Neta (\$) Mensual				
Concepto	Febrero	Marzo	Abril	Var
% Calculado PQRS	3,01%	3,55%	3,57%	0,02%
Venta Neta (Valor)	\$4.932.702.520	\$5.338.864.450	\$5.250.140.412	
P.Q.R (Valor)	\$152.875.755	\$196.223.965	\$ 194.218.385	
Días hábiles de venta x mes	26	26	24	
Materialidad de la PQRS Diaria	\$ 5.879.837	\$7.547.076	\$8.092.433	
Materialidad de la PQRS Anual	\$70.558.040	\$90.564.907	\$ 97.109.193	
Margen de ganancia estimada 30%	\$ 1.763.951	\$2.264.123	\$2.427.730	

Nota: Valorización de PQRS de los tres meses; fuente: La autora

Se aprecia una disminución de los motivos de logística (despachos, transporte y otros). A la fecha participa con el 18,7% del total de las PQRs, representado principalmente por los motivos llega tarde, vías cerradas y producto descongelado.

Con respecto a los motivos de ventas se presenta una disminución del 0,5 %, con una participación del 21,7% del total de PQRS. Siendo el motivo de Pedido mal tomado el de mayor afectación para el área.

Los motivos asociados a clientes aumentaron el 6,3%. representando el 57,2% del total de las no conformidades acumuladas en los tres últimos meses de estudio y los motivos de producción presentaron un decrecimiento del 5%, cuya principal novedad es diferencia en promedio.

Tabla 8

Porcentaje de PQRS por categoría y variación en los últimos dos meses; fuente: La autora

Categoría	Febrero	Marzo	Abril	Var
Cliente	60.1%	50.9%	57.2%	6.3%
Ventas	16.4%	22.2%	21.7%	-0.5%
Despachos	3.8%	4.4%	3.1%	-1.3%
Transporte	13.7%	12.3%	15.6%	3.3%
Otros Motivos	1.0%	2.8%	0.0%	-2.8%
Producción	4.6%	7.4%	2.4%	-5.0%
Calidad	0.4%	0.0%	0.1%	0.1%

Nota: Porcentaje de novedades por mes; fuente: La autora

De acuerdo con lo anterior la empresa se encuentra en proceso de realizar mejoras en el proceso de servicio al cliente así: contratar una persona con el perfil de servicio y atención al cliente, tiempos de respuesta y entregas oportunas de los pedidos a los clientes, evitando la cancelación de pedidos, afectando la imagen de la marca.

Hay que mencionar que se tiene algunos problemas en la distribución, puesto que el operador logístico tiene personal nuevo y rotación frecuente, lo que implica que los pedidos no se entreguen 100%, con retorno a la planta con devoluciones y generando molestias en los clientes. Además de un colapso del canal de comunicación, ya que no hay un servicio oportuno, quedando a la espera de una respuesta o buscar en otras competencias el producto solicitado y que no fue entregado.

La herramienta como la APP, permitirá atraer clientes y lograr tener mas lapsos comerciales que permitan aumentar las ventas, solución de las PQRs en un menor tiempo y mejorar las entregas y visitas en zona por parte de los vendedores.

Al revisar la información y proceso del servicio de atención al cliente arroja como resultado una no conformidad con el servicio que se presta, ya que se observa algunas deficiencias por lo tanto será necesario implementar una herramienta que permita mantener a los clientes, buscar nuevos mercados y cubrir sus necesidades.

A continuación se describe el DOFA de la empresa avícola de Bogotá:

Tabla 9*Dofa de la empresa avícola de Bogotá; fuente: La autora*

Fortalezas	Debilidades
La empresa es reconocida a nivel Bogotá	Atención de peticiones, quejas, denuncias y reclamos
Variedad de productos marinados	Seguimiento al proceso de Atención al cliente
Se tienen 3 canales de venta	Respuesta de las no conformidades
Incremento de competitividad por variedad de más productos	Desconfianza que han depositado los clientes en nuestro servicio
	Mala comunicación interna con los pedidos del cliente
Oportunidades	Amenazas
Mejoras al proceso.	Pérdida de clientes
Creación de herramientas tecnológicas	Disminución de las ventas
Aumento de posibles clientes interesados	Desviación de los clientes a otras competencias Avícolas por mejor servicio y mejor tecnología
Calidad del servicio al cliente	Bajo nivel de los productos, a causa de un mal servicio ofrecido en la empresa

Nota: DOFA actual Avícola de Bogotá

6.3 Propuesta(s) de solución

La herramienta APP permitirá conectar de manera sistemática aquellos procesos como producción, logística, transporte, calidad y ventas, a tener en primera instancia la novedad presentada por los clientes depositada en la APP y por medio de una interconexión de ERP el líder de servicio al cliente realizará el debido proceso, seguimiento y levantamiento de la información allegada. Con esto se facilita un poco la vida de los usuarios, promoviendo la interconectividad y ayuda a mejorar la experiencia de compra de productos, fidelización y atención del servicio al cliente.

Según un estudio realizado por la compañía *Flurry Analytics*, el usuario promedio pasa alrededor de 5 horas diarias en su teléfono y más de la mitad de este tiempo lo dedica a las apps. En el año 2017 los ingresos a través de apps generaron un total de 76 mil millones de dólares. (Fernández, 2018), con la implementación de este tipo de aplicaciones tecnológicas genera valor y satisfacción en el consumidor final.

Con este tipo de herramientas a proponer se ofrecerá un mayor soporte y cubrimiento a la novedad del cliente, ya que se manejará información en tiempo real, minimizar datos de clientes errados, geolocalización de los vendedores en calle, respuesta al cliente y posiblemente con la implementación de las referencias de los productos que se venden en la empresa, con el fin de que el producto se vea más visual, generando oportunidad de negocio futuros y nuevos mercados. Por medio de la aplicación se podrá mejorar tiempos de respuesta no mayor a 10 días y en caso de que amerite tener más tiempo comunicarle al cliente de que la respuesta se le podrá demorar en un tiempo no mayor a 16 días.

La aplicación puede recibir diferentes novedades de acuerdo a la categoría y procesar peticiones, quejas, reclamos y solicitudes (PQRS), con robustas funciones y parametrización, permitiendo que los clientes reciban un servicio eficiente y brindando control total sobre las respuestas. (Jiménez Beltrán, 2015)

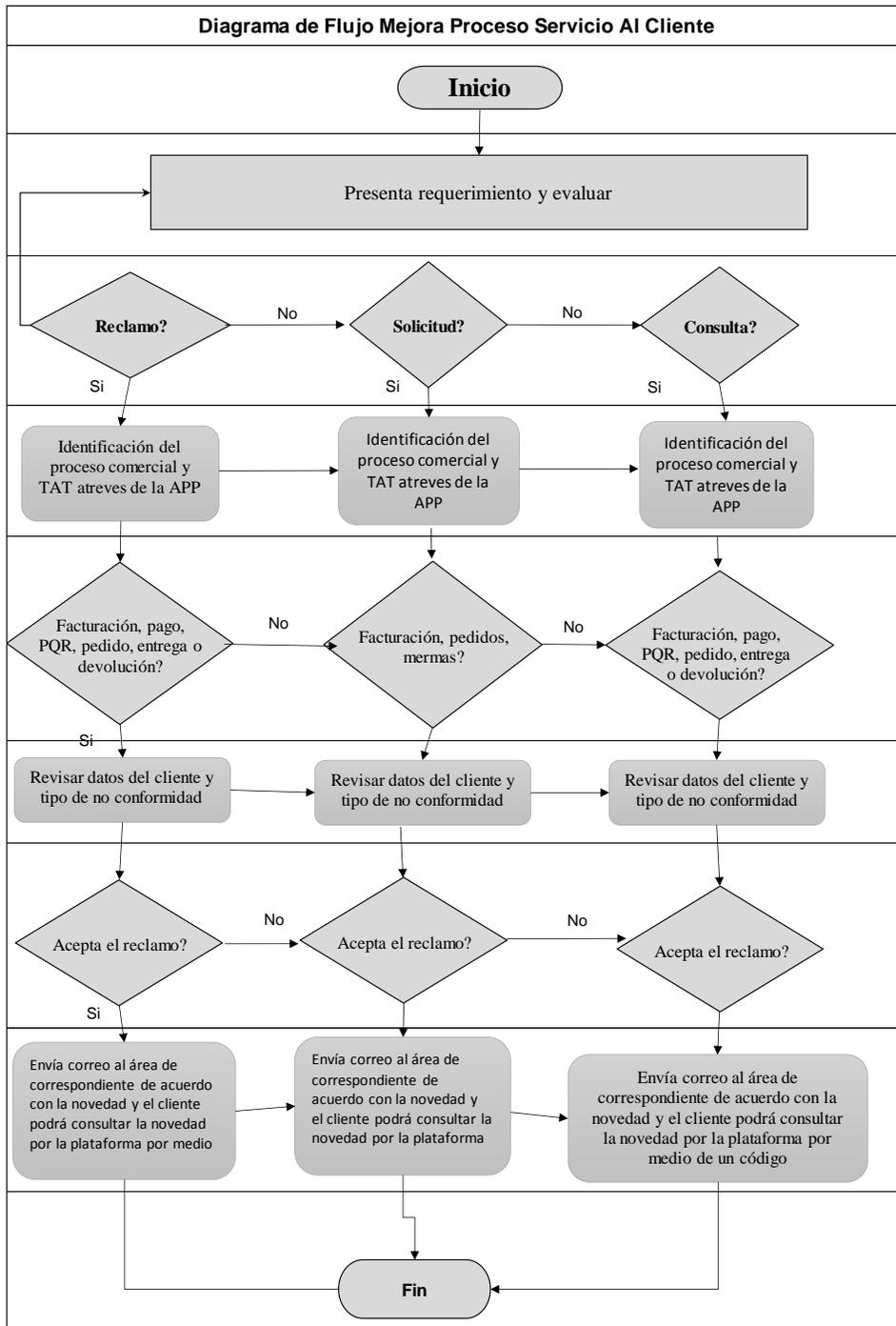
Al implementar dentro de la APP el sistema de geolocalización se podrá conocer la posición geográfica (coordenadas) o ubicación del vendedor como medida de control y ruta de cada visita realizada en zona.

La herramienta generará experiencia, agilidad, transparencia, claridad y cercanía porque el cliente busca que le resuelvan las PQRS prontamente, que se entienda que es lo que se busca y

entender por qué cambiar el proceso de atención para evitar nuevos clientes con el mismo problema.

Figura 25

Diagrama de flujo mejorado servicio al cliente



Nota: Diagrama de flujo mejorado servicio al cliente empresa Avícola de Bogotá; Fuente; Autora

6.3.1 Fases de desarrollo de la Aplicación

El desarrollo de la aplicación a proponer se divide en dos fases principales: estudio del prototipo y requerimientos.

Para realizar las peticiones desde el cliente, se utilizan una serie de comandos diferentes dependiendo de los datos que se quieren obtener. El comando de identificación se denomina ‘usuario’ y es el enviado para validar el inicio de sesión en la aplicación por el cliente.

Prototipo número 1: En la Figura 24, se observa el planteamiento de cómo debería reportarse la novedad y/o PQR por el cliente (Jiménez Beltrán, 2015)

Figura 26

Visualización de la creación de una P.Q.R por el cliente (Jiménez Beltrán, 2015)

Crear Petición, Queja, Reclamo, Solicitud, Felicitación, Sugerencia
www.GeCOS-PQRSF.org

CREAR P.Q.R.S ?

DATOS PERSONALES

Nombres:

Apellidos:

Correo:

Teléfono:

DATOS PARA RADICAR P.Q.R.S.F.

Asunto:

Destinatario:

Mensaje:

Mensaje motivacional para invitar al usuario a participar en la solución.
¿Le gustaría hacer parte de nuestro equipo?. Leer beneficios, derechos y deberes aquí: [Ver Términos de participación](#) ¿Desea participar?: Si No

En la Figura 26, se observa la propuesta para radicar una P.Q.R de acuerdo con las opciones.

Figura 27

Radicación de una P.Q.R- (Jiménez Beltrán, 2015)

1.1 Ingresar Propuesta de Solución www.GeCOS-PQRSF.org

Ingresar Propuesta de Solución ?

Bienvenido: Nombre del Usuario
Mensaje de agradecimiento por su intención en ser parte del equipo de solución.

Título de su propuesta:

Describe su propuesta con sus palabras:
Describe la situación:

[Ver Términos de participación](#) ¿Desea enviar su propuesta?:

En la Figura 27, se observa el proceso de asignación de P.Q.R.

Figura 28

Asignación de P.Q, R (Jiménez Beltrán, 2015)

Asignar: Queja, Reclamo, Solicitud, Felicitación, Sugerencia www.GeCOS-PQRSF.org

ASIGNAR P.Q.R.S ?

PQRSF pendientes de asignar

No. Identificación	Asunto	Fecha Radicación	Propuesta
123	Asunto de la solicitud	mm/dd/aa/	Ver

Promover P.Q.R.S.F. ?

Nombre del usuario: Abcd Efgh Ijkl

Correo: IaIa1@gecos.org Teléfono: 123120345 ext 1045

Título: Título de la propuesta

Descripción de la propuesta: Texto Texto Texto Texto Texto Texto

Adjuntos: [vista1.pdf](#) [Dibujo.jpg](#)

Asignar a evaluador
 Asignar a responsable de proceso
 Rechazar

En la Figura 28 se observa la interfaz para el proceso evaluar P.Q.R.

Figura 29

Asignación de P.Q.R (Jiménez Beltrán, 2015)



En la Figura 29 se observa la interfaz para el subproceso: ejecutar solución P.Q.R.

Figura 30

Asignación de P.Q.R. (Jiménez Beltrán, 2015)



En la Figura 30 se observa la interfaz gráfica para el proceso: medir satisfacción

Figura 31

Asignación de P.Q.R medición de satisfacción (Jiménez Beltrán, 2015)

Emitir Solución: Queja, Reclamo, Solicitud, Felicitación, Sugerencia
www.GeCOS-PQRSF.org

MEDIR SATISFACCIÓN

PQRSF Pendientes de valorar

No. Identificación	Asunto	Fecha Radicación	Propuesta
123	Asunto de la solicitud	mm/dd/aa/	Ver

Registrar Respuestas

Título: Título de la propuesta

Descripción de la propuesta: Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto

Valor Alto Valor Medio Valor Bajo

Variable No. 1 a medir

Variable No. 2 a medir

En la Figura 31 se observa la interfaz gráfica para el proceso de averiguar la solicitud por parte del cliente en la APP

Figura 32

Consulta de PQRS por el cliente (Jiménez Beltrán, 2015)

Emitir Solución: Queja, Reclamo, Solicitud, Felicitación, Sugerencia
www.GeCOS-PQRSF.org

Seguimiento

PQRSF Pendientes de hacer seguimiento

No. Identificación	Asunto	Fecha Radicación	Propuesta
123	Asunto de la solicitud	mm/dd/aa/	Ver

Registrar Respuestas

Título: Título de la propuesta

Descripción de la propuesta: Texto Texto Texto Texto Texto Texto Texto

¿De acuerdo? Justificación:

Apecto No. 1 a revisar: Si No [Revisar Evidencias](#)

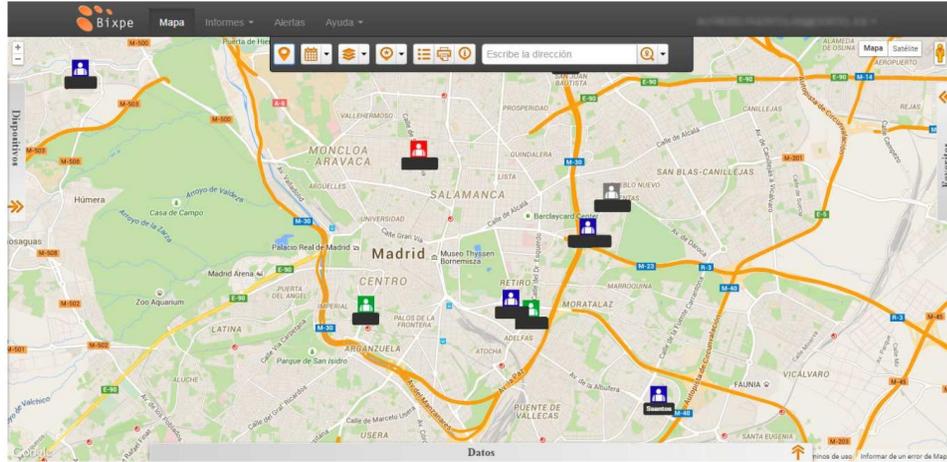
Apecto No. 2 a revisar: Si No [Revisar Evidencias](#)

Apecto No. 3 a revisar: Si No [Revisar Evidencias](#)

Geolocalización del vendedor prototipo

Se podrá visualizar a través del mapa web los dispositivos con información completa sobre sus posiciones, recorridos.

Figura 33
Ubicación de vendedores en Zona (Bixpe, s.f.)



Nota: Servicio de GPS en la APP, seguimiento en vendedores en zona: Fuente: La autora

6.3.2 Herramientas Requerimientos funcionales que debe tener la aplicación móvil

Los requerimientos de la aplicación móvil serán usados por el administrador y vendedor de la empresa en el cual se detallan a continuación bajo los siguientes parámetros:

Figura 34
Requerimientos funcionales de la APP; fuente: La autora

Actividad	Descripción
Roles de usuarios	Autenticar el ingreso del administrador
Ingreso de información a la APP	Clientes, coordenadas de zona, nombre de los funcionarios de ventas, productos, canales
Inicio de la sesión	La interfaz de la pantalla de inicio cuenta con tres menús principales para la gestión.
Configuración de funciones de la APP	El menú como, pedidos, visitas, ingreso de clientes y zonas como medio de consulta y atención servicio al cliente
Actualización de la información	Se realizara la consulta y modificación de los registros ingresados en la configuración, se podrá consultar, modificar y anular información desde la app
Reporte de la APP	Presentará reportes e informes de manera consolidada de los clientes, visita geolocalización y por fecha.

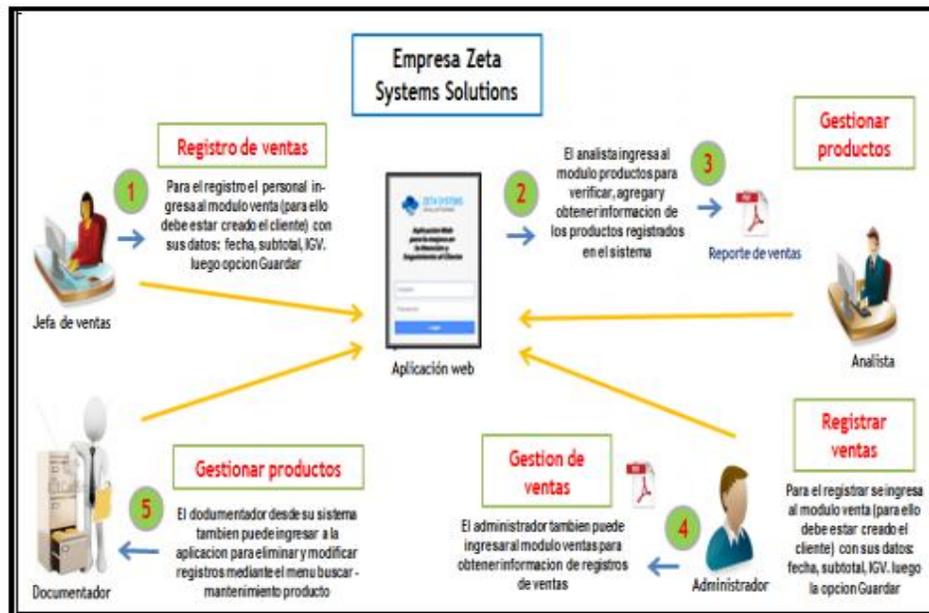
Nota: Requerimientos de la APP: Fuente: La autora

- Almacenar la información de los clientes expuesta en una única base de datos.

- Solventar consultas del cliente a través de un numero de radicado, después de exponer la novedad.
- Asistencia técnica y ofrecer soluciones concretas a las necesidades de tus clientes en tiempo real.
- Seguimiento, control sobre las PQRSS y no conformidades para dar una respuesta rápida.
- Generación de estadísticas de requerimientos de las PQRSS.
- Posibilidad de incorporar archivos multimedia (fotos, imágenes, audio y videos) a las diversas solicitudes.
- Procesos competitivos y eficaces contribuyendo a tener mejores relaciones comerciales.
- Geolocalización en tiempo real del personal de ventas en calle.

Figura 35

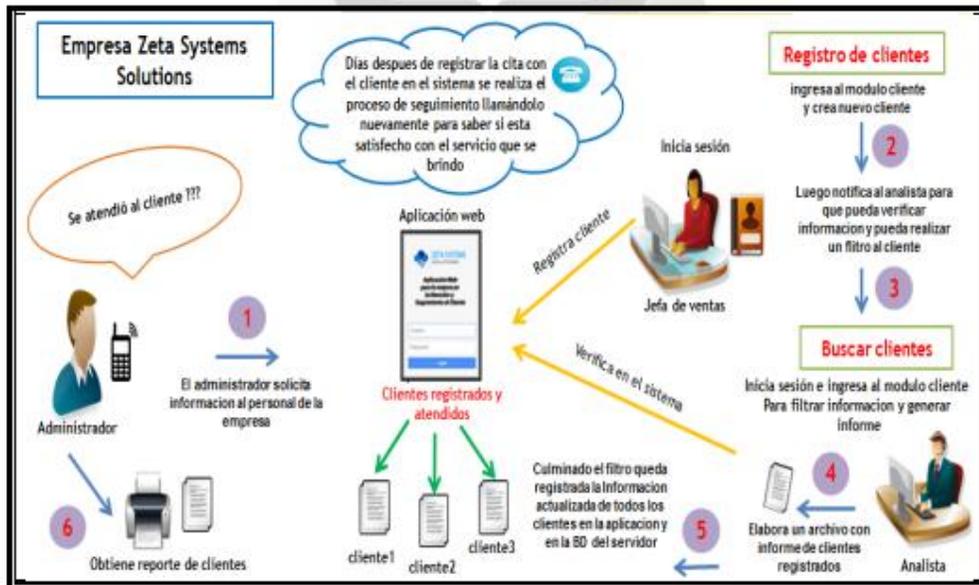
Diagrama optimizado con la aplicación web en el flujo de registro de ventas (Hernández Ramos, 2018)



Nota: Planteamiento de funciones que podría tener la APP; fuente: (Hernández Ramos, 2018)

Figura 36

Diagrama de la aplicación web en el flujo de seguimiento de clientes (Hernández Ramos, 2018)



Nota: Planteamiento de funciones que podría tener la APP; fuente: (Hernández Ramos, 2018)

6.3.3 Modo de uso de la aplicación móvil

En este punto se describirá el modo de uso que mostrará de manera general la relación de la aplicación proceso interno y cliente.

Figura 37

Condiciones de uso general de la app por el cliente (Cabrera Borbor & Espinoza Bedor, 2016)

Registro del cliente en la APP	Introducción de como hacer el uso de la APP de forma correcta
Descripción de la APP	El cliente para usar la aplicación debe registrar sus datos para iniciar sesión luego ingresar a la aplicación y visualizar información contenida en ella, el cual podrá tomar su pedido, reportar PQR en lineal.
Condición del uso de la APP	La aplicación debe estar instalada en un móvil con plataforma Android y tener acceso a internet.
Menú	PQRS Pedidos Catalogo de productos Promociones de producto
Geolocalización	Permita organizar los clientes en múltiples rutas de visita por vendedor, ordenadas de acuerdo a la programación.

Figura 38

Ficha caso de uso-vendedor (Cabrera Borbor & Espinoza Bedor, 2016)

Caso de Uso	Diagrama del sistema de gestión de pedidos
Actor	Vendedor
Descripción	El vendedor debe iniciar sesión para ingresar al sistema y realizar, consultar, modificar o eliminar las órdenes de los pedidos solicitados por el cliente vía aplicación móvil o en el establecimiento.
Precondición	El sistema debe estar instalado en un ordenador con S.O. Windows 7, tener la versión del framework 4.6
Actividades	Iniciar sesión: Ingreso al sistema con usuario y contraseña.
	Enviar correos: Remite email a los clientes desde el menú de administración.
	Ingresar pedido: Se registra un pedido solicitado por el cliente.
	Registrar Cliente: Se guarda los datos del cliente en el sistema.
	Consultar pedido: Se revisa los pedidos solicitados desde la aplicación móvil
	Modificar pedido: Se cambia algún(os) productos por uno alternativo en caso que no haber en stock el solicitado por el cliente.
	Anular pedido: Eliminación del pedido solicitado por el cliente
	Despachar pedido: Expedir orden de pedido solicitada por el cliente.
	Presentar reportes: Visualizar reportes de manera consolidada de: clientes, proveedores, productos, tipo entrega, formas de pago, categorías y por filtro de fecha las ventas realizadas.
	Exportar reporte: Los reportes generados se podrán exportar a Excel, Word y PDF.
Flujo Alternativo	Si el usuario ingresa mal su clave, tendrá la opción de recuperarla respondiendo a la pregunta de validación que realizo en el registro de datos.
	Cualquier dato mal ingresado mostrará la respectiva alerta de error o advertencia.

Nota: Modo de uso de la herramienta APP; fuente: La autora

7 Impactos esperados/generados

7.1 Impactos Esperados

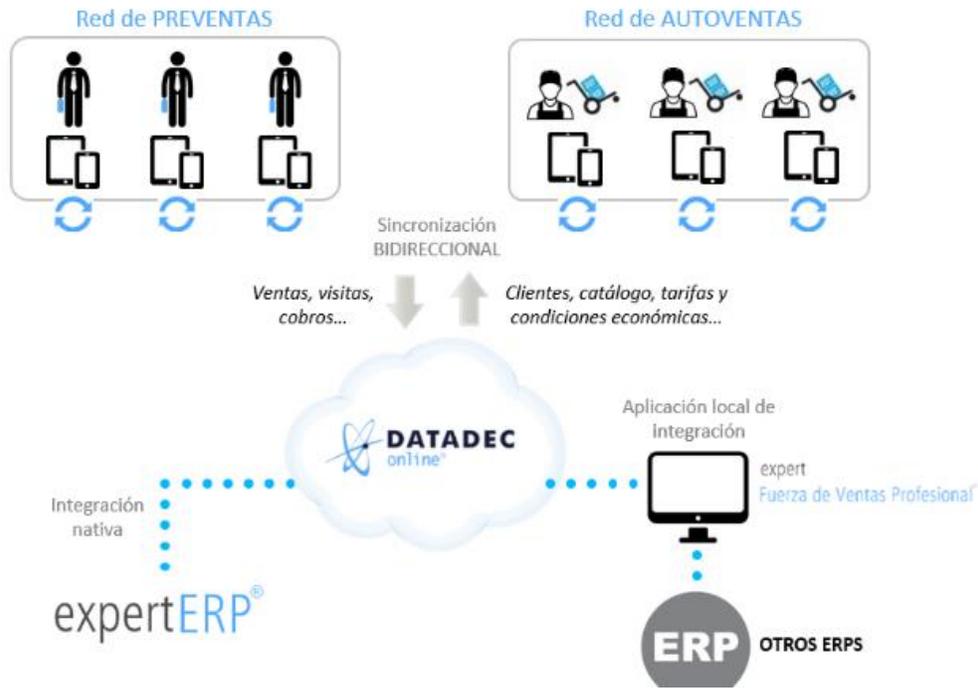
El impacto se verá reflejado positivamente de manera interna como externa en el área comercial y servicio de atención al cliente con la nueva herramienta, la cual facilitará el desarrollo de las actividades laborales, favoreciendo la comunicación interna de tal manera que las respuestas al cliente, pedidos y vistas en clientes se tengan en tiempo real, disminuyendo considerablemente las falencias en la parte comercial. Generar expectativas de los clientes con un impacto positivo que tiene a aumentar las ventas y los niveles de calidad en el logro de la satisfacción y fidelización de los clientes

- Contar con información oportuna de solución al cliente no mayor a 10 días
- Ampliar la base de visitas de posibles clientes (prospectos) seleccionar sectores de competencia

- Establecer procedimientos y políticas de trabajo para mejorar el proceso de servicio de atención al cliente.
- Llevar el control y seguimiento de los vendedores en calle a través de la APP y áreas de dependencia.

Figura 39

Contenido de la plataforma (DATADEC, s.f.)



Nota: Proceso de enlace de la aplicación APP con el proceso interno de la empresa Avícola de Bogotá.

- Solución de inquietudes.
- Tener indicadores de seguimiento a las actividades planteadas como mejora

Tabla 10

Indicadores de Gestión de la APP propuestos: fuente: La autora

Indicador de Entrada	Indicador de Salida
Número de PQRs mensualmente	% Porcentaje de reclamos solucionados
Número de clientes que reportan novedades de pedidos no entregados	% de clientes que reportan

Realización de encuestas de atención y servicio	Número de encuestas realizadas semestral o anualmente.
---	--

Nota: Indicadores de gestión propuestos para el seguimiento de la APP

7.2 Impactos Generados

Con la información recopilada se evidenció que existen factores de vital importancia, se hace necesario crear mejoras que permitan ofrecer calidad de atención y servicio al cliente potencializando el desarrollo. Con la información contenida entre el numeral 6.1 se tiene lo siguiente:

- Se reunió la información necesaria para la propuesta del desarrollo del objetivo
- Soporte documental de la información donde se radica las diferentes novedades de los clientes.
- Identificación del DOFA a partir de la información recopilada en el numeral 6.1
- Dentro de un rango de tiempo se analiza las diferentes novedades de los clientes, clasificado por categoría y zona rural de venta de Bogotá.
- Reporte de las visitas de los vendedores cuando se encuentran en zona.
- Insatisfacción de los clientes con la atención ofrecida.
- Toma y entrega de pedidos de acuerdo con la franja horaria por parte del operador logístico.

8 Análisis financiero

8.1 Costo de la inversión

Para el desarrollo del presupuesto inicial de la aplicación se tienen en cuenta, los costos que se generen para el desarrollo de la APP por un valor de \$37.900.000 como se describe en la tabla 12, donde se tiene el costo de la inversión, montaje y funcionamiento de la APP, dado que se

contratará a un proveedor para el desarrollo y diseño de la APP con prueba de 3 meses inicialmente.

Tabla 11

Presupuesto para el desarrollo de la Aplicación – Cotización empresa AMD

Presupuesto de la APP					
Servicio	Detalle	Módulos Incluidos	Precio Total	Duración del servicio	
Diseño y Desarrollo software	Diseño y Desarrollo Web Usuario	Modulo Login y Registro	\$37.900.000	3 meses	
		Modulo Buscadores y Filtros			
		Modulo Clientes			
		Modulo Registro Pedido			
		Modulo Productos			
		Modulo Historial de Pedidos			
		Diseño y Desarrollo Web Usuario BackOffice Administrador			Modulo PQRSS
					Modulo Encuesta de satisfacción
	Modulo registro visita				
	Modulo Rastreo en tiempo real				
	Modulo Agendamiento Visita				
		Modulo Asesores			
		Modulo Rol Administrador General			

Nota: En el anexo 1 se incluye la cotización de la empresa AMD, donde especifica el contenido de la propuesta y contenido ofrecido.

8.2 Análisis del retorno de Inversión

Con base a la presente investigación se realizó el análisis financiero ROI, permitiendo mostrar el costo beneficio con la implementación de la herramienta APP, donde permita gestionar el proceso de atención al cliente con las novedades, PQRs en un tiempo menor a 10 días con énfasis en el rastreo de los vendedores en las diferentes zonas de Bogotá y ciudades aledañas, a continuación se presenta en análisis ROI.

Para determinar el ROI, se tuvo en cuenta la cantidad de módulos que ofrece la aplicación, y la cantidad de personas que utilizarán la herramienta.

Al determinar estas variables se tuvo en cuenta y se comparó las novedades allegadas en el último mes, partiendo de un promedio de récord de las novedades recibidas y cuantía, se estimó un margen de ganancia del 30%, como lo especifica la tabla 13, donde se estimó que para el mes de abril se tendría una rentabilidad de \$ 53.410.056 de recuperación con la APP .

Tabla 12

Estudio de factibilidad de inversión de APP; fuente: La autora

Concepto	Abril
Módulos Disponibles de servicios de la APP	2
Cant. de usuarios con la APP	11
Valor semanal PQRS	\$ 53.410.056
Ganancia generada por la aplicación mensual	\$ 213.640.224

Formula del ROI = (beneficio obtenido-inversión) / inversión

Realizando el cálculo de retorno de la inversión con la implementación de la herramienta en la empresa tendría beneficio mostrando rentabilidad y aumento de las ventas en un 464%.

Tabla 13

Calculo ROI; fuente: La autora

Cálculo de Retorno de Inversión (ROI)	
Concepto	Abril
Costo APP	\$37.900.000
Ganancia generada por la aplicación mensual	\$ 213.640.224
ROI (\$)	\$175.740.224
ROI (%)	464%

Nota: Calculo estimado del ROI; Fuente La Autora

9 Conclusiones

De acuerdo con la investigación presente se pudo evidenciar que la empresa Avícola presenta falencias en el proceso de atención y servicio al cliente con referencia a las novedades que no son resueltas en un tiempo determinado, generando para la empresa pérdida de clientes, disminución en la venta e incremento en las visitas en zonas en búsqueda de más clientes que quieran comprar el producto de la marca. El proceso de servicio de atención deberá ser reestructurado para gestionar de forma rápida las novedades de los clientes y en un menor tiempo, al no tener esta reestructuración como mejora al proceso puede tener un impacto alto para la empresa.

La empresa actualmente maneja las novedades de los clientes de manera formal, es decir, sin tener un debido procedimiento que sea ágil y oportuno, disminuyendo la satisfacción del cliente perdiendo ventas y fidelización de los clientes con la marca. Los indicadores del análisis de los últimos 3 meses demuestran que es necesario realizar un análisis de costos para lograr una optimización de los recursos y mantener las ventas y fidelización de clientes.

En el análisis realizado se identificaron puntos a mejorar dentro del proceso de la empresa que no están 100% bajo control. La implementación de la herramienta se podrá tener mayor seguimiento, mejor comunicación a través de la APP con los clientes, además se tendrá trazabilidad de la cantidad de visitas que realiza el vendedor en zona y si estos dan cumplimiento.

La implementación de este tipo de herramientas en la empresa permitirá también optimizar el proceso y abrir nuevas relaciones comerciales.

10 Recomendaciones

La presente investigación se realizó con el objetivo de identificar y proponer una herramienta tecnológica tipo APP que ayude a mejorar el servicio de atención al cliente y rastreo de los vendedores en zona, si la empresa utilizará estos tipos de herramientas ayudarían a mejorar el servicio que se ofrece actualmente, aumentando el servicio y mejorando los tiempos de respuesta no mayor a una semana, planteando plataformas digitales de gran eficiencia que puedan tener conexión con las áreas de la empresa de manera rápida.

La empresa deberá considerar la herramienta propuesta ya que tendrá módulos en el cual el cliente podrá informar y consultar las novedades expuestas, mejorando el canal de servicio ofrecido actualmente todo con la búsqueda de la recuperación y fidelización de los clientes con la marca incrementando las ventas para la empresa Avícola de Bogotá.

Con el uso adecuado de la aplicación se podrá tener algún beneficio rentable para la empresa, en programación y asuntos que se pudieran ver relacionados con otros temas del servicio al cliente.

Bibliografía

- Arraut Camargo, L. C. (29 de julio de 2010). *Sistema de gestión de la calidad*. Obtenido de <http://www.scielo.org.co/pdf/ean/n69/n69a03.pdf>
- Bixpe. (s.f.). *Localización de telefonos*. Obtenido de <https://www.bixpe.com/localizar-empleados-funciones/>
- Cabrera Borbor, L. J., & Espinoza Bedor, E. C. (2016). *PROPUESTA TECNOLÓGICA DE UNA APLICACIÓN MÓVIL PARA LA GESTIÓN DE TOMA DE PEDIDOS EN “FRUTI CAFÉ” EN LA CIUDAD DE GUAYAQUIL*. Guayaquil: UNIVERSIDAD DE GUAYAQUIL.
- Carrasco, J. (s.f.). *Evolución de los enfoques y conceptos de la logística*. Obtenido de Catedrático de Ingeniería de Organización. Universidad Politécnica de Madrid: <https://www.mincotur.gob.es/Publicaciones/Publicacionesperiodicas/EconomiaIndustrial/RvistaEconomiaIndustrial/331/06.JAVIER%20CARRASCO.pdf>
- Cebrian, S. (2014). *Euromonitor 2014: estrategia y confianza superan lo digital*. Obtenido de <http://sebastiancebrian.com/euromonitor-2014-estrategia-y-confianza-superan-lo-digital/>
- Corporacion Colombia Digital. (2018). *Colombia digital*. Obtenido de <https://colombiadigital.net/opinion-y-actualidad>
- DATADEC. (s.f.). *Solución de Movilidad para la Preventa / Autoventa*. Obtenido de <https://www.datadec.es/quien-es-datadec>
- Díaz Hernández, T. J. (2018). *Propuesta Metodológica para el diseño de modelo de Servicio al Cliente en empresas de telecomunicaciones basado en el Esfuerzo Óptimo usando herramientas de innovación*. chia: Tesis.
- Díaz Molina, A. (2017). *Análisis del Uso de la Tecnología Como Herramienta de Mejora en la Calidad de Atención de los Clientes del BCP Arequipa*. Arequipa Peru: Tesis.

- E. Martín. (1993). *Marketing. Ariel Economía, Barcelona*. Obtenido de <https://webquery.ujmd.edu.sv/siab/bvirtual/Fulltext/ADWD0000527/Capitulo%201.pdf>
- Fernández, H. (2018). *Economía TIC / Tecnología*. Obtenido de <https://economytic.com/importancia-apps-moviles-empresas/>
- Forero Alvarez, C. S. (2018). *DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MOVIL MULTIPLATAFORMA QUE UTILICE ASISTENTE VIRTUAL INTELIGENTE PARA APOYAR EL SERVICIO AL CLIENTE EN SUPERMERCADOS: CASO DE ESTUDIO MERCASUR 401 EN BOGOTA*. Bogota: Proyecto de Investigacion.
- GalussoThemes.com, R. p. (s.f.). *info@fullemplo.com*. Obtenido de <http://atencion-al-cliente-como-requisito-para-la-excelencia.fullemplo.com/1-5-debate-abierto/>
- Gómez Bello, A. L., & Alvarado Ramírez, L. A. (2013). *repository.ucatolica.edu.co*. Obtenido de <https://repository.ucatolica.edu.co/bitstream/10983/1295/1/TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>
- Gomez, Y. (2017). *Satisfacción del cliente por medio de innovación apoyada en tecnologías móviles*. Bogota: Investigación.
- González Romo, Z. (2012). *Pensar la Publicidad. Revista Internacional de Investigaciones Publicitarias*. Obtenido de <https://revistas.ucm.es/index.php/PEPU/article/view/38657/37381>
- Hernández Ramos, J. M. (2018). *Aplicación web para la mejora en la atención y seguimiento al cliente*. Lima – Perú.
- Hernández, . (2019). *Mejora del Servicio al cliente de la taquilla movil Transpais madero centro mediante el uso georreferenciación* . Mexico: Proyectos terminales TSU y Licenciatura.

Jiménez Beltrán, J. H. (2015). *SOFTWARE LIBRE PARA LA GESTIÓN DE PETICIONES, QUEJAS, RECLAMOS Y FELICITACIONES CON ÉNFASIS EN LA COCREACIÓN*. BOGOTÁ – COLOMBIA: UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE BUCARAMANGA.

La evolución de la logística en la historia - Transeop. (s.f.). Obtenido de La evolución de la logística en la historia - Transeop: <https://www.transeop.com/blog/La-evoluci%C3%B3n-de-la-log%C3%ADstica-en-la-historia/28/>

Ochoa Gallo, A. (2018). *Métodos para contribuir a la mejora continua del proceso logístico de atención al cliente. Caso empresarial de Yanbal Sede Medellín*. Medellín: Trabajo de grado.

Peña Martin, G. A. (2019). *Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario*. Villavicencio - Meta: Tesis.

Peña Martin, G. A. (2019). *Transformación del uso de las Apps Móviles en el consumo alimentario*. Villavicencio Meta: Investigación.

Pérez Pérez, M. (2004). Servicio al cliente en la cadena de suministro (2004). *Revista de economía y empresa Vol. 21 Núm. 51*, Pág. 75-94.

Pincay Morales, Y. M. (2020). *Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras Una mirada en Ecuador*. Ecuador: Artículo de investigación.

Plata Rozo, M. A. (2019). *Repositorio academico*. Lima - Perú: Repositorio Academico. Obtenido de Servicio al cliente Diagrama de Causa y efecto: https://repositorio.usmp.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12727/5395/godoy_aaa.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Prieto, H. J. (Cuarta edición). *Gerencia del servicio la clave para ganar todos*. ECOE EDICIONES.

Quijada Tacuri, V. (s.f.). Obtenido de

https://derecho.usmp.edu.pe/Itaest_Articulos_Estudiantiles/04-

[2012_Evolucion_de_la_logistica_a_traves_del_tiempo.pdf](https://derecho.usmp.edu.pe/Itaest_Articulos_Estudiantiles/04-2012_Evolucion_de_la_logistica_a_traves_del_tiempo.pdf)

Rivera, Haydee, B. (2017). *Mejora de la Calidad de servicio en una empresa de alimentos, Los Olivos 2017*. LIMA -PERU: -tesis.

Rodríguez Cabrera, N. (2019). *Tecnología de la información y comunicación TIC*. Bogotá: Universitario Servando Garcés de la Universidad Politécnica Territorial de Falcón Alonso.

Sanca Tinta, M. D. (2011). Revista de Actualización Clínica Volumen 9. *TIPOS DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA*, 1-4.

Sánchez Jeserun, M. (2014). *Plan de mercadeo internacional para la empresa productora nacional Avícola S.A.* SANTIAGO DE CALI: Trabajo de grado para optar al título de Magíster en Administración con énfasis en Comercio Internacional.

Servera-Francés, D. (2010). *concepto y evolución de la función logística*. *INNOVAR*. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=81819024018>

11 ANEXO 1

Propuesta comercial para el desarrollo de la APP pro la empresa AMD Agencia Marketing Digital.







Desarrollo de sitio web

Se logrará tener una comunicación constante y fresca, con contenidos de interés de la audiencia o aliados .

Experiencia de cliente (CX)
Experiencia de usuario (UX)
Interfaz de usuario (UI)

Requerimientos
A desarrollar

Diseño de Mockups Interactivos

Diseño Mockups de las plataformas

- Diseño y elaboración Mockups de la Web y Administradores a diseñar de cara al Usuario y el BackOffice
 - Identificar necesidades del Usuario
 - Identificar necesidades en la operación
 - Elaborar Flujo de Procesos
 - Levantamiento de requerimientos
 - Elaborar Wireframe
 - Aprobación Inicial
 - Diseñar Mockups
 - Realizar Montaje de Maqueta Interactiva

COSTOS

Servicio de Diseño y Desarrollo de Software

Servicio	Detalle	Modulos Incluidos	Precio Total	Duración del servicio
Diseño y Desarrollo software	Diseño y Desarrollo Web Usuario	Modulo Login y Registro	\$ 37.900.000	3 meses
		Modulo Buscadores y Filtros		
		Modulo Clientes		
		Modulo Registro Pedido		
		Modulo Productos		
		Modulo Historial Pedidos		
		Modulo PQRS		
	Diseño y Desarrollo BackOffice Administrador	Modulo Encuesta		
		Modulo registro Visita		
		Modulo Rastreo en tiempo real		
		Modulo Agendamiento Visita		
		Modulo Asesores		
		Modulo Rol Administrador General		
		Total		

FORMA DE PAGO 35% 35% 30%

*Los valores anteriores no incluyen IVA