



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS “ESPOG”

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

MENCIÓN: GESTIÓN DE PROYECTOS

Resolución: RPC-SO-14-No.287-2020-CES

PROYECTO DE TITULACIÓN EN OPCIÓN AL GRADO DE MAGISTER

Título del proyecto:

**PLAN DE MEJORA EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL
DANEC**

Línea de Investigación:

Gestión Integrada de Organizaciones y Competitividad Sostenible

Campo amplio de conocimiento:

Administración

Autor/a:

LANDÁZURI CERÓN EVELIN GABRIELA

Tutor/a:

Mg. DORIS CALLE / Mg. ANA L. TULCÁN

Quito – Ecuador

2025

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Ana Lucia Tulcán con C.I: 0401361083 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: **PLAN DE MEJORA EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DANEC.**

Elaborado por: Landázuri Cerón Evelin Gabriela , de C.I: 1718472960 , estudiante de la Maestría: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, mención: GESTIÓN DE PROYECTOS de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 17 de marzo de 2025

Firma

APROBACIÓN DEL TUTOR



Yo, Doris Marcela Calle Landázuri con C.I: 1719212282 en mi calidad de Tutor del proyecto de investigación titulado: **PLAN DE MEJORA EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DANEC.**

Elaborado por: Landázuri Cerón Evelin Gabriela , de C.I: 1718472960, estudiante de la Maestría: ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, mención: GESTIÓN DE PROYECTOS de la **UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL (UISRAEL)**, como parte de los requisitos sustanciales con fines de obtener el Título de Magister, me permito declarar que luego de haber orientado, analizado y revisado el trabajo de titulación, lo apruebo en todas sus partes.

Quito D.M., 17 de marzo de 2025

Firma

DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE



Yo, LANDÁZURI CERÓN EVELIN GABRIELA con C.I:1718472960, autor/a del proyecto de titulación denominado: **PLAN DE MEJORA EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DANEC**. Previo a la obtención del título de Magister en ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS, mención: GESTIÓN DE PROYECTOS.

1. Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar el respectivo trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.
2. Manifiesto mi voluntad de ceder a la Universidad Tecnológica Israel los derechos patrimoniales consagrados en la Ley de Propiedad Intelectual del Ecuador, artículos 4, 5 y 6, en calidad de autor@ del trabajo de titulación, quedando la Universidad facultada para ejercer plenamente los derechos cedidos anteriormente. En concordancia suscribo este documento en el momento que hago entrega del trabajo final en formato impreso y digital como parte del acervo bibliográfico de la Universidad Tecnológica Israel.
3. Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de prosperidad intelectual vigentes.

Quito D.M., 17 de marzo de 2025


Firma

Tabla de contenidos

APROBACIÓN DEL TUTOR	ii
DECLARACIÓN DE AUTORIZACIÓN POR PARTE DEL ESTUDIANTE	iv
INFORMACIÓN GENERAL	8
Contextualización del tema.....	8
Problema de investigación	10
Objetivo general.....	11
Objetivos específicos.....	11
Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:.....	12
CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO	13
1.1. Contextualización general del estado del arte	13
1.2. Proceso investigativo metodológico	19
1.3. Análisis de resultados	24
CAPÍTULO II: PROPUESTA.....	37
2.1. Fundamentos teóricos aplicados.....	37
2.2. Descripción de la propuesta	38
2.3. Validación de la propuesta	73
2.3. Matriz de articulación de la propuesta	79
CONCLUSIONES.....	81
RECOMENDACIONES.....	82
BIBLIOGRAFÍA.....	83
ANEXOS	86

Índice de tablas

Tabla 1 Entrevistados	24
Tabla 2 Frecuencia servicios DANEC	27
Tabla 3 Calidad del Servicio.....	28
Tabla 4 Aspectos positivos de atención	29
Tabla 5 Mejora en la Atención al cliente.....	30
Tabla 6 Actitud del personal de atención al cliente	31
Tabla 7 Tiempo de respuesta a consultas o problemas	32
Tabla 8 Problemas o consultas son resueltos de manera eficiente	33
Tabla 9 Relación con IA	34
Tabla 10 Expectativas al implementar IA	35
Tabla 11 Sugerencias de mejoras al servicio al cliente	35
Tabla 12 Objetivos.....	40
Tabla 13 Metas.....	43
Tabla 14 Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente ..	45
Tabla 15 Incrementar la tasa de resolución de problemas en el primer contacto	45
Tabla 16 Elevar la satisfacción global del cliente post-atención.....	46
Tabla 17 Garantizar atención automatizada 24/7 en canales digitales	47
Tabla 18 Capacitar al 100% del personal en IA, CRM y protocolos omnicanal	47
Tabla 19 Incrementar el uso del canal de atención automatizada por parte de los clientes	48
Tabla 20 Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos	48
Tabla 21 Rol y Responsabilidades	49
Tabla 22 Indicadores	51
Tabla 23 Estrategias	53
Tabla 24 Presupuesto.....	56
Tabla 25 Inversión por meta	64
Tabla 26 Seguimiento y Monitoreo.....	66
Tabla 27 Criterios de validación	74
Tabla 28 Descripción de perfil de validadores.	75
Tabla 29 Criterios de evaluación	76
Tabla 30 Criterios Evaluativos	77
Tabla 31 Resultados de la validación	77
Tabla 32 Matriz de articulación.....	79

Índice de figuras

Figura 1 Frecuencia servicios DANEC	27
Figura 2 Calidad del Servicio	28
Figura 3 Aspectos positivos de atención	29
Figura 4 Mejora en la Atención al cliente	30
Figura 5 Actitud del personal de atención al cliente.....	31
Figura 6 Tiempo de respuesta a consultas o problemas.....	32
Figura 7 Problemas o consultas son resueltos de manera eficiente.....	33
Figura 8 Interacción con IA.....	34
Figura 9 Expectativas al implementar IA.....	35
Figura 10 Sugerencias de mejoras al servicio al cliente	36
Figura 11 Estructura General	38
Figura 12 Diagrama de Ishikawa	39

INFORMACIÓN GENERAL

Contextualización del tema

Hoy en día las organizaciones, independientemente de su tamaño o de su sector de actividad, deben ir evolucionando continuamente para seguir siendo competitivas en un entorno que no para de cambiar. Si se mejora la práctica interna de la organización, no sólo se contribuye a la mejora de los procesos o a una mayor eficiencia, sino que también se contribuye a la mejora de la satisfacción tanto de clientes, a la calidad del producto, al servicio y también a la rentabilidad del negocio.

La mejora dentro de las instituciones ya no es un lujo, sino que es una necesidad ya que es necesario adaptarse en un contexto de nueva tecnología, es necesario satisfacer las expectativas del mercado, es necesario actuar ante retos como la globalización o la digitalización. A nivel internacional, son las organizaciones que apuestan por la innovación en la mejora de sus operaciones las que formalizan y como consecuencia se expanden y crean nuevos puestos de trabajo. La mejora continuada fomenta, a su vez, la creación de exigencias de calidad, la mejora de la sostenibilidad y la mejora hacia una cultura de tipo más flexible y orientada al cambio; el no mejorar es quedarse parado, lo que puede traer como consecuencia, la pérdida de clientes, la ineficacia en la gestión, la obsolescencia en un entorno cada vez más exigente.

Un Plan de Mejora es una estrategia que ayuda a las empresas a identificar los problemas que tienen en sus funciones, definir qué se puede hacer para resolver esos problemas y realizar determinadas acciones para optimizar la atención al cliente. De este modo, un esquema estratégico en la interacción con los clientes busca reducir los tiempos de espera, mejorar la posibilidad de personalizar el servicio, garantizar respuestas más rápidas a los usuarios, etc., ya que la planificación en forma de Plan de Mejora no solo puede ayudar a controlar la satisfacción del cliente, sino que también puede ayudar con la fidelización y posicionamiento de marca en el mercado.

En el entorno empresarial global contemporáneo, caracterizado por una alta competitividad y un tipo de consumidor más informado y exigente, la calidad de la atención al cliente se establece como condición prácticamente importante para la fidelización, retención y satisfacción del usuario. Las organizaciones intentan diferenciarse a través de sus productos o servicios y del tipo de atención que reciben sus clientes (Núñez, 2020). Esta situación ha propiciado el uso de sofisticadas tácticas tecnológicas, donde el uso de tecnologías fundamentadas en la aplicación de la Inteligencia Artificial (IA) se configura como una estrategia

innovadora para alcanzar el aumento de la eficiencia y elevación de los estándares de servicio (Brijiji, 2021).

La inteligencia artificial en el ámbito del servicio al cliente se ha consolidado como una tendencia emergente, atribuible a su potencial para automatizar procesos, minimizar los tiempos de respuesta y personalizar la atención a través del análisis de datos en tiempo real (Gil López, 2020). Aplicaciones como los chatbots, los asistentes virtuales o los sistemas de gestión de relaciones con el cliente (CRM) permiten ejecutar de forma óptima la atención omnicanal y la disponibilidad 24/7 e incluso 24x365, con el fin de mejorar notoriamente la experiencia del cliente (Escribano & Rodríguez, 2021). De esta manera, esas novedades tecnológicas han puesto de manifiesto su relevancia en la obtención de una respuesta adecuada a las demandas del mercado, además de mejorar la lealtad y la confianza en la marca.

Sin embargo, la implementación de la Inteligencia Artificial trae consigo desafíos asociados a la resistencia, a los cambios, la capacitación de las personas y la necesidad de realizar planteamientos éticos que favorezcan un uso responsable de la tecnología (Trillo, 2023). A pesar de estos problemas, la tecnología ofrece ejemplos de éxito que avalan que la correcta aplicación de la Inteligencia Artificial permite, por un lado, optimizar los procesos de atención y, por otro lado, mejorar la intensidad de la producción, así como la personalización de la interacción con el cliente, que son elementos esenciales en la competencia empresarial actual (Samari et al., 2023).

En el marco ecuatoriano, el avance hacia la digitalización de las empresas ha sido propiciado por la necesidad de adaptarse a las nuevas exigencias del mercado, así como a la mejora de la capacidad competitiva de las propias empresas. No obstante, numerosas entidades continúan exhibiendo deficiencias tecnológicas, particularmente en áreas fundamentales como la atención al cliente, donde se mantienen procesos manuales, periodos de respuesta extensos y ausencia de integración entre los canales de comunicación (Ministerio del Trabajo de Ecuador, 2022).

En la actualidad la evolución de la tecnología se ha reformado ya que en las organizaciones revisan la atención a los clientes ya que es más común ver chatbots y respuestas automáticas que agilizan las consultas y reducen los tiempos de espera. Además, las empresas han adoptado una atención integral en múltiples canales lo que significa que los clientes pueden comunicarse a través de diferentes plataformas como redes sociales, WhatsApp, chat en vivo y correo electrónico, sin perder la continuidad de la atención. También se ha vuelto clave la personalización del servicio, donde gracias a la inteligencia artificial, las respuestas y recomendaciones se adaptan a cada cliente según su historial y preferencias. Por último, la

disponibilidad 24/7 ha permitido que las empresas brinden atención en cualquier momento del día, sin depender exclusivamente de agentes humanos, mejorando así la experiencia del cliente y aumentando su satisfacción.

Dentro del nivel micro, se encuentra la empresa Industrial DANEC S.A., organización con amplia trayectoria en el sector industrial ecuatoriano. Su matriz está ubicada en Sangolquí, Quito, y cuenta con diversas sucursales a nivel nacional, lo que le permite mantener una cobertura eficiente del mercado local e internacional. DANEC participa en la producción y comercialización de insumos de consumo masivo, abarcando sectores como aceites vegetales, margarinas, mantecas, pastas, conservas, productos de higiene y líneas institucionales para panadería y repostería.

Pese a su posicionamiento consolidado, los procesos de atención al cliente enfrentan desafíos importantes. Se han identificado tiempos de respuesta elevados, escasa personalización en las interacciones y limitaciones en el seguimiento de reclamos, aspectos que deterioran la experiencia del consumidor.

Ante este contexto, se considera esencial la implementación de un Plan de Mejora basado en Inteligencia Artificial, que permita automatizar procesos repetitivos, optimizar la comunicación con el cliente y ofrecer una atención más ágil y personalizada. La incorporación de chatbots, asistentes virtuales y sistemas de análisis de datos fortalecerá la capacidad de respuesta de la empresa, mejorará la satisfacción del cliente y consolidará la fidelización, lo que repercutirá positivamente en la competitividad y sostenibilidad de la organización.

Problema de investigación

En el actual escenario empresarial de globalización y notable competitividad, la entrega de un servicio de atención al cliente de alta calidad, personalizada y efectiva ha adquirido un carácter de extrema profundidad y se ha contabilizado como un elemento clave en las operaciones de la empresa para la fidelización y retención de la clientela potencial. Dentro de este contexto, la Inteligencia Artificial (IA) se manifiesta capaz de actuar como un claro y evidente instrumento para la mejora del proceso de atención y del servicio prestado. A pesar de la sólida trayectoria de la Industrial DANEC S.A. en el sector y su propia calidad en la fabricación de bienes de consumo masivo, presenta desafíos significativos en su departamento de atención a la clientela. Hoy por hoy, una experiencia de usuario no óptima, derivada de tiempos de respuesta largos, la falta de personalización de las interacciones y un escaso grado de automatización en los procesos de atención, atribuidos principalmente a la falta de inversión en soluciones tecnológicas, la limitada capacitación del personal en herramientas digitales y la

ausencia de una cultura organizacional orientada a la innovación, lleva de la mano insatisfacción a los usuarios y un menor nivel de fidelidad a la marca de los consumidores. La ausencia de una estrategia tecnológica integral, ampliamente apoyada en la inclusión de la Inteligencia Artificial, se traduce en la inexistencia de una hoja de ruta clara para la transformación digital, la desconexión entre sistemas de atención y canales digitales, así como la falta de métricas para medir la eficacia del servicio. Esta situación limita la posibilidad de la organización de responder de forma ágil y eficiente a las nuevas exigencias del mercado, convirtiéndose en una amenaza a su posición competitiva en un entorno de consumidores cada vez más exigentes y mejor informados, lo que puede derivar en pérdida de participación en el mercado, debilitamiento de la imagen corporativa e insatisfacción creciente. Aunque hay más y más solicitudes de servicios caracterizados por la alta velocidad, accesibilidad y grado de personalización, DANEC sigue avanzando por un camino de procesos manuales, lo que ha impedido una gestión eficiente de consultas y reclamos; dicha situación impacta no solo en el nivel de satisfacción de los clientes, sino también en la productividad del propio personal del servicio de atención al cliente e incide negativamente sobre la utilización de los datos que surgen de la interacción con los usuarios, desaprovechando información valiosa para la toma de decisiones estratégicas.

¿De qué manera un plan de mejora, basado en Inteligencia Artificial, puede optimizar la atención al cliente en la empresa Industrial DANEC S.A.?

Objetivo general

Diseñar un plan de mejora, para optimizar la atención al cliente en la empresa Industrial DANEC S.A.

Objetivos específicos

1. Fundamentar las bases teóricas y metodológicas que sustenten la implementación de un plan de mejora en la atención al cliente, mediante el uso de Inteligencia Artificial.
2. Diagnosticar la situación actual del servicio de atención al cliente en DANEC S.A., identificando sus principales debilidades, oportunidades y las expectativas de sus usuarios.
3. Diseñar un plan de mejora que integre herramientas de Inteligencia Artificial, como chatbots, asistentes virtuales y automatización de procesos orientados a incrementar la eficiencia y la calidad del servicio al cliente en DANEC S.A.
4. Validar la viabilidad y pertinencia del plan de mejora propuesto a través del criterio de especialistas.

Vinculación con la sociedad y beneficiarios directos:

La adopción del Plan de Mejora en la Atención al Cliente en Industrial DANEC S.A. no solo representa una transformación interna, sino que también genera un impacto positivo en la sociedad y el entorno empresarial. La incorporación de Inteligencia Artificial en los procesos de atención permitirá optimizar la experiencia del cliente, acelerar los tiempos de respuesta y fortalecer la relación empresa-consumidor. Esta modernización contribuirá al desarrollo de un ecosistema empresarial más competitivo, al promover la innovación y fomentar la confianza en el uso de tecnologías emergentes dentro del sector. Además, el proyecto puede convertirse en un referente replicable para otras organizaciones que buscan mejorar sus canales de servicio y atención, promoviendo un aprendizaje institucional que puede beneficiar a la academia, al sector privado y a futuras iniciativas de transformación digital.

En cuanto a los beneficiarios directos, los clientes de DANEC accederán a una atención más ágil, personalizada y eficiente, lo cual incrementará su nivel de satisfacción y fidelización. Los colaboradores se verán beneficiados mediante la capacitación en nuevas herramientas digitales, lo que fortalece sus competencias y les brinda estabilidad laboral en un entorno cada vez más tecnológico. Por su parte, los inversionistas encontrarán en este proyecto una oportunidad para asegurar el crecimiento sostenible y la rentabilidad de la empresa, al mejorar su posicionamiento en el mercado y elevar su competitividad. Finalmente, la mejora integral del proceso de atención influirá también en la cadena de valor de la empresa, optimizando la comunicación con proveedores y distribuidores, reduciendo tiempos de respuesta y facilitando un flujo de trabajo más eficiente.

CAPÍTULO I: DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

1.1. Contextualización general del estado del arte

Actualmente, múltiples investigaciones centradas en el campo de la gestión de procesos en el contexto corporativo han subrayado la necesidad de instaurar planes de mejora continua, particularmente en lo que respecta a la atención al cliente. Los estudios, que son la base de un catálogo de referencia muy importante, proporcionan orientaciones que ayudan a mejorar la experiencia del consumidor, contribuyendo como raíz para el actual plan de mejora que se enmarca en el contexto de DANEC.

El plan de mejora es un instrumento que permite a las organizaciones estructurarse con el objetivo de identificar y corregir las deficiencias organizativas y operativas existentes, contribuyendo a que los procesos se hagan más eficientes y a que la calidad del trabajo que se efectúa en la atención a su servicio se eleve (Calle, 2022). Esta forma de planificación se encuentra presente en múltiples sectores, abarcando el educativo, gubernamental y el corporativo, y persigue la mejora de la eficiencia del trabajo y la atención del usuario.

De acuerdo con el Ministerio del Trabajo de Ecuador (2022), un plan de mejora se elabora en función de una evaluación pormenorizada del contexto organizativo existente. Este procedimiento abarca, a su vez, la formulación de objetivos definidos y bien determinados, la identificación de los aspectos prioritarios a mejorar, la redacción de tareas específicas que debe llevar a cabo los responsables, y la delimitación de los recursos necesarios, tanto los humanos como los materiales. Además, se definen los Indicadores Clave de Rendimiento (KPIs) que permiten valorar la implementación del plan y la introducción de ajustes en función de los resultados obtenidos. En definitiva, la correcta ejecución de estos elementos permitirá la mejora continua y contribuirá a mejorar la calidad del servicio al cliente.

En el panorama actual de la empresa internacional, el perfeccionamiento del servicio se convierte en un objetivo desde el que cumplidos los requerimientos del consumidor (Núñez, 2020, p. 28). Los servicios modernos de atención al cliente, los centros de atención telefónica, los buzones de sugerencias o los canales digitales se hacen necesarios. Sin embargo, los antiguos métodos pueden ser una limitación importante en cuanto a eficiencia y rapidez de respuesta.

Conforme a Brijiji (2021), las estrategias de fidelización de clientes están estrechamente ligadas a la calidad de la experiencia desde el primer punto de contacto con aquello que ofrece dicha organización al usuario. La fidelización tampoco puede considerarse como un objetivo que se sitúa después de la venta, sino como la fase inicial de relación entre el cliente y la empresa

desde el primer punto de contacto. Sin embargo, son muchas las empresas que presentan dificultades para activar una atención personalizada que sea rápida y eficiente.

De acuerdo con Garrido y Romero (2021, p. 145) se debe considerar que la estrategia de optimización debe ser progresiva y orientada a los resultados más tangibles, pues su finalidad, en esencia, es la de interrelacionar tareas y personas, fomentar el trabajo en equipo, así como una buena asignación de tareas contribuir que los grupos sean eficaces, al elaborar procedimientos claros orientados hacia la mejora continua, lo que requiere, por su parte, una adecuada definición de las áreas de intervención, el reconocimiento de sus puntos críticos y la formulación de soluciones para las disfunciones operativas.

La mejora de los procesos se refiere a la adopción de modificaciones tendentes a mejorar la eficacia, la eficiencia y la flexibilidad de los procedimientos de la organización. Desde esta perspectiva, las prácticas de mejora de procesos están supeditadas al método aplicado, los criterios aplicados y la implicación de los elementos en juego.

Corpas (2021) resalta la importancia de detectar las oportunidades de mejora en el proceso de la revisión de datos y la evaluación de la información de usuario y de empleados, y en el análisis de los resultados y de los procedimientos. La detección de oportunidades permite que las organizaciones se adapten a los requerimientos del mercado y mejoren su eficiencia operativa.

El trabajo realizado por Trillo (2023) estudia la influencia de la inteligencia artificial (IA) en las prácticas y en las estrategias de las empresas y describe las principales barreras (la falta de habilidades técnicas, la resistencia al cambio, etc.). Los casos de éxito que muestra la investigación recogen las evidencias de que la Inteligencia Artificial puede optimizar procesos, incrementar la eficiencia y personalizar la experiencia del cliente. A pesar de ello, para que la Inteligencia Artificial optimice sus ventajas, es necesario contar con una estrategia de proceso adecuada, capacitar al personal y establecer un marco ético para su uso.

La implementación de tecnologías como los sistemas de gestión de relaciones con el cliente (CRM), el análisis en tiempo real de datos y los chatbots de atención personalizada están modificando de manera considerable la forma en la cual las organizaciones se comunican con su clientela. Estas tecnologías permiten recoger y analizar grandes cantidades de información, encontrar patrones de comportamiento y prever necesidades, para poder así aplicar un servicio más rápido y personalizado (Escribano y Rodríguez, 2021). Las tecnologías como la inteligencia artificial y la automatización mejoran el funcionamiento, pero también es importante para la atención al cliente no perder la parte humana, ya que muchas personas valoran este contacto.

La combinación de tecnología y atención personal, por lo tanto, es otro de los aspectos en el que se puede basar la diferenciación.

El estudio de Trillo (2023) hace énfasis en el efecto de la Inteligencia Artificial en las estrategias empresariales en el mundo, destacando sus beneficios y las dificultades a vencer, como la resistencia del personal o las limitaciones en competencias técnicas. Las empresas que han tenido éxito en la implementación de Inteligencia Artificial han seducido a sus usuarios captando su atención y mejorando los niveles de producción y personalización del servicio. Las buenas formulaciones estratégicas, la capacitación del personal y la instalación de principios de ética son pasos que se deben fijar para un uso adecuado y responsable de la inteligencia artificial.

En concordancia con lo expresado por López (2020), la inteligencia artificial se considera un medio que permite la automatización de los procesos y mejora la forma de utilizar el tiempo y los recursos de las organizaciones, lo que a su vez hace crecer la eficiencia en la operación y también mejora la experiencia del usuario.

Las tecnologías cognitivas, el aprendizaje automatizado, las redes neuronales artificiales y la automatización robótica de los procesos permiten comprender grandes cantidades de datos y superar las limitaciones de razonamiento asociadas al ser humano. Esta tecnología permite la detección de las combinaciones y patrones que no serían fáciles de seleccionar por la analítica humana (Aghassipour, 2024).

Según Garibay (2020), los usuarios que han mostrado interacción con la Inteligencia Artificial en el servicio al cliente hacen referencia a beneficios como un manejo superior a las interacciones (63%), resolución de problemas (45%) y una mejor percepción de la privacidad y la seguridad (33%).

De acuerdo con Samari et al. (2023), las soluciones de Inteligencia Artificial disponibles mediante el modelo SaaS se pueden implementar en diversas áreas empresariales (gestión de relaciones con los clientes, planificación de recursos empresariales, marketing, etc.) y contribuyen, por tanto, a mejorar la gestión, así como la eficiencia empresarial.

Por otro lado, Corpas (2021) pone de manifiesto que la Inteligencia Artificial ofrece ventajas importantes a las organizaciones mediante la automatización de tareas repetitivas, lo que permite al personal centrar sus esfuerzos en las tareas estratégicas; a la vez que posibilita el ajuste del servicio al cliente y mejora la seguridad informática mediante la identificación anticipada de amenazas. Gracias a sistemas como los chatbots automatizados, las

organizaciones pueden ofrecer servicio de atención al cliente ininterrumpido, proporcionando respuestas precisas y rápidas.

Exploración de investigaciones acerca del tema de estudio

1. **Título/Tema:** Plan de formación para los empleados en atención al usuario de la empresa Sara-motors (Ordoñez, G. 2019).

Autor: Ordoñez Guido & Velez Xavier

Tipo. de docto.: Trabajo de investigación en Gestión empresarial

El Objetivo o propósito central de la investigación: Este estudio se enfoca en proponer una técnica de enseñanza para mejorar la interacción al cliente con su propósito principal de elevar la conformidad a los clientes con miras a fortalecer los resultados financieros de la empresa.

Metodología de aplicación: Para el desarrollo del proyecto se hicieron utilizaron varias técnicas, el método descriptivo que se utilizó para la comprensión de las situaciones, ir alineándose con las prácticas y competencias que predominan en el espacio local, mediante una descripción exhaustiva de las actividades. Así mismo el Método Analítico para la descomposición del análisis de forma individual de la documentación y de los libros que nos facilitaban los datos requeridos. Se aplicó también el Método Deductivo para generalizar los datos aceptados para poder aplicarlo en diferentes estudios o casos en particular, validando así la pertinencia de estos.

Principales conclusiones y hallazgos: El caso indica que la capacitación es útil en sí para el personal nuevo o antiguo. También hace una reflexión de la experiencia de la empresa en servicio al cliente, señala las carencias que tiene el actual plan de servicio al cliente. Se concluye que las capacitaciones deben ser periódicas y creativas, con nuevas tácticas que sean altamente atractivas para los clientes que tiene la empresa y para todos los nuevos clientes.

Aporte a la presente investigación: La investigación anterior aporta en la conclusión de la utilidad que tienen los programas de capacitación periódicos y creativos para el servicio al cliente. La inclusión de la inteligencia artificial dentro de Industrial Danec promete aumentar la eficiencia y la personalización del servicio que necesita el cliente habitual, potenciar nuevos clientes, algo que es vital en la mejora de la satisfacción de nuestros clientes actuales y potenciales.

2. **Título:** Propuesta de mejoras para aumentar la rapidez y efectividad orientada al cliente en la empresa “Ga-mezone” (Herrera, 2023)

Autor: Herrera Mala-catus Jonathan Patricio

Tipo de documento: Tesis – Administración de Empresas

Objetivo general de la investigación: Desarrollar el plan de mejora en el área de atención al usuarios que contribuya significativamente al incremento de la percepción del cliente de la organización Game-Zone.

Metodología aplicada: En esta investigación se considera un enfoque analítico que incluye métodos cualitativos y métodos cuantitativos. Para profundizar las necesidades del usuario y, de este modo, identificar los aspectos de fortalecer la interacción del cliente, se recurrió a tipos de investigación exploratoria, descriptiva y explicativa.

Principales conclusiones y hallazgos: El análisis del plan ha puesto de notorio que la aplicación de líneas de fundamentación teórica ha sido el concepto que ha de servir de soporte para establecer y construir estrategias en función de las características de las sucursales situadas en Quito y Manta, ya que se cuenta con un grado de fidelidad de clientes muy destacada. Se ha podido evidenciar muchos desafíos que existen en la interacción del soporte al cliente con las áreas, determinando que la dificultad de superar los obstáculos del paso a la ejecución surge en si de una ausencia de compromiso global en la ejecución de tareas. La propuesta de implementar un plan que gira en torno del compromiso, la capacitación y el trabajo del personal deberá darles respuesta a las problemáticas observadas y al mismo tiempo potenciar el servicio de atención al cliente de modo sostenible en lo referido a la calidad de vida para los recursos humanos y de una mayor efectividad en el servicio que puede brindar la empresa.

Aporte a la presente investigación: El análisis detallado del plan de mejora de la atención al público en la empresa "Game-Zone" constituye un soporte clave para la confección de la presente memoria, dado que resalta la importancia de aplicar directamente teorías a la actividad empresarial. Dicha evaluación permite tener una versión alternativa de cómo enfrentarse a los desafíos existentes en la práctica que da la relación del servicio al cliente, mostrando qué acciones concretas se deben adoptar para incentivar la eficiencia, como la satisfacción del cliente. Igualmente, induce a pensar, al hacer hincapié en la necesidad de obtener un compromiso con el trabajo de forma ininterrumpida, así como a adoptar medidas correctivas que fortalezcan la imagen de la empresa y que contribuyan a crear una cultura organizativa orientada hacia la mejora continua del servicio.

3. **Título:** Utilización de una Inteligencia Artificial para poder en si Optimizar los Procesos para la Atención al Cliente

Autor: Aaron Ramírez, Andres Bustos, José Suarez

Tipo de documento, : Tesis

Objetivo general de la investigación: Investigar y manifestar la concreta manera de cómo puede ser utilizada la inteligencia artificial como optimizadora de procesos en el departamento de asistencia al cliente.

Metodología aplicada: La naturaleza del presente estudio es cuantitativa, ya que se interviene en la gestión de datos y las cuestiones de investigación se sustentan sobre antecedentes que fijan variables y que se ajustará a posteriori para poder cumplir con los objetivos, lo que conlleva a que se utilice análisis e inferencias estadísticos para poder analizar de la mejor forma posible las conductas de las personas respecto a la inteligencia artificial tal y como se ha evidenciado en la muestra.

Principales conclusiones y hallazgos: La inclusión de Inteligencia (IA) en atención al cliente significa una gran revolución en la experiencia del consumidor gracias al uso de machine learning y la tecnología NLP. Si bien los robots de conversación permiten una mejora gracias a la rapidez y la experiencia amistosa que aportan, es obvio que hay que tener en cuenta las métricas NPS y Key para poder recabar sentimientos como la satisfacción del cliente, aspecto que queda dejado a un lado al analizar la IA en robots de conversación. En este sentido, se constató que, entre otros aspectos, algunos usuarios pueden no encontrarse cómodos con la automatización de las interacciones, así como con la recolección de datos sin el correspondiente consentimiento. Al mismo tiempo, se conecta también con la necesidad de incluir a los robots de conversación en los procesos de trabajo de la atención al cliente para optimizar tanto las conductas y costumbres antiguas en las interacciones, como las nuevas necesidades a la hora de gestionar la IA.

Aporte a la presente investigación: Aporta una diferencia práctico-teórica de los beneficios e inconvenientes de la IA en los servicios de atención al cliente. Reviste de un soporte teórico práctico en tanto que los robots de conversación pueden mejorar las respuestas y ofrecer una experiencia más amistosa; se enfatiza la importancia que tienen los robots conversacionales para optimizar procesos. No obstante, igualmente se ha puesto de manifiesto el hecho de que omitir en el análisis las consideraciones al respecto de la manera en la que se debe tratar la información a la hora de hablar de los inconvenientes de los usuarios acaba configurando una concepción muy madura sobre el contexto de la implantación de la IA en la interacción al cliente al citar su importancia de las incomodidades y la privacidad que deben asumirse al realizar la implantación de la IA en la asistencia al cliente.

Cada uno de los estudios analizados aporta elementos tácticos fundamentales para ir construyendo este proyecto, proporcionando un marco de referencia sólido sobre la incorporación de IA en asistencia al cliente y en la aplicación de un plan de mejora. La combinación de metodologías y enfoques permite comprender cuál es la manera mediante la cual la IA puede contribuir a la eficiencia operativa por parte de los usuarios o a que mejore la toma de decisiones por parte de un negocio. Por otro lado, también las recomendaciones que derivan de estos trabajos son otra de las partes que permiten a prever dificultades en la implementación del plan de mejora, con el objetivo de que la ejecución sea efectiva, sostenible y que esté de acuerdo con los objetivos que se marquen en la organización.

1.2. Proceso investigativo metodológico

Enfoque de la Investigación

Este estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando los métodos cuantitativo y cualitativo para obtener una visión integral y objetiva del estado actual y las posibles mejoras en la atención al cliente de Industrial DANEC S.A., mediante la implementación de herramientas de Inteligencia Artificial (IA).

La metodología cuantitativa se fundamentó en encuestas estructuradas y se aplicó a una muestra representativa de 382 clientes activos de DANEC de los canales industriales, mayoristas, panaderías y HORECA (Hoteles, Restaurantes y catering); estas encuestas contenían preguntas cerradas y estaban orientadas a evaluar la experiencia presente de los usuarios con el servicio de atención al cliente, sus expectativas frente al uso de la IA, y el interés en tratar con sistemas automatizados. Los datos obtenidos fueron tratados mediante el análisis estadístico descriptivo, con el objetivo de identificar las tendencias, porcentajes de satisfacción e insatisfacción, así como las principales áreas críticas a mejorar.

En el enfoque cualitativo, se llevó a la práctica la realización de entrevistas semiestructuradas a trabajadores clave del área de atención al cliente. Dichas entrevistas hicieron posible la profundización de los aspectos estratégicos y operativos que afectan la eficacia y la calidad del servicio, así como la recogida de ideas acerca de la viabilidad de la incorporación de la IA, y la resistencia a ésta desde la propia visión interna de los entrevistados. La información recogida sirvió como base para enriquecer el diagnóstico del proceso existente y aportar una comprensión más amplia de la situación actual del servicio de atención al cliente.

La utilización del método de tipo mixto permitió integrar los resultados estadísticos obtenidos mediante las encuestas con los testimonios y perspectivas recogidos a través de las

entrevistas. Esta combinación metodológica facilitó la construcción de un diagnóstico más completo y fundamentado, al considerar tanto los datos cuantitativos como las percepciones cualitativas de los participantes. De este modo, fue posible obtener una visión amplia y detallada sobre la situación actual del servicio de atención al cliente en Industrial DANEC S.A., lo que permitió identificar con mayor claridad las áreas que requieren intervención.

Tipo de Investigación

Se aplicó tres tipos de investigación de manera complementaria a los análisis realizados:

Exploratoria: Para identificar el nivel de conocimiento y disposición de los clientes y colaboradores hacia el uso de tecnologías de IA en la atención al cliente. Esta fase permitió establecer el marco conceptual y referencias prácticas que guiarían el desarrollo del plan de mejora.

Descriptiva: Se caracterizó el estado actual del servicio de atención al cliente en DANEC, evaluando indicadores como tiempos de respuesta, canales de comunicación, y grado de personalización en las interacciones. Esta información sirvió para establecer una línea base sobre la cual plantear la propuesta de mejora.

Explicativa: Se analizaron las causas y efectos de los problemas detectados, principalmente los tiempos prolongados de respuesta y la baja personalización, para determinar de qué manera la implementación de IA puede optimizar los procesos y mejorar la satisfacción del cliente.

Población y Muestra

La población del estudio se conformó por dos segmentos clave de DANEC. Por un lado, los clientes externos, con un total de 82.208 usuarios activos, pertenecientes a los canales industrial, mayoristas, panaderías y HORECA (Hoteles, Restaurantes y Catering), según datos proporcionados por el área comercial de la empresa correspondientes al cierre del año 2023.

Estos clientes mantienen una relación comercial directa con la organización, por lo que no se trata de futuros clientes potenciales, sino de usuarios actuales con experiencia previa en el servicio de atención.

Por otro lado, se consideró a los colaboradores internos, concretamente aquellos vinculados al área de atención al cliente, quienes interactúan de forma directa con los usuarios finales y poseen información clave sobre los procesos operativos relacionados con el servicio.

Dónde:

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

- **n=(tamaño muestra):** Es el número personas aleatoriamente seleccionadas de una población para realizar la encuesta o estudio.
- **Z= (nivel de confianza):** El 95% donde z representa 1.96.
- **e= (margen de error permitido):** Es la máxima diferencia que se acepta entre la estimación basada en la muestra y el dato exacto de la población.
- **p= (probabilidad de ocurrencia):** Es la probabilidad estimada de que ocurra el fenómeno de interés en la población.
- **q= (probabilidad de no ocurrencia):** Es la probabilidad complementaria de p, es decir, 1 - p.
- **N= (tamaño de la población):** Cantidad de clientes que tiene la empresa

Estos valores se rempazan en la expresión matemática el valor de la muestra de acuerdo al siguiente detalle es:

$$\begin{aligned} n &= \frac{80.208 \cdot (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5}{(0.05)^2 \cdot (80.208-1) + (1.96)^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5} \\ n &= \frac{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 \cdot 4.500}{1.96^2 \cdot 0.5 \cdot 0.5 + 4.500 (0.05)^2} \\ n &= \frac{76,969.92}{201.47} \\ n &= 382 \end{aligned}$$

Muestra

Se aplicó un muestreo probabilístico con base en la fórmula para poblaciones finitas, obteniéndose una muestra de 382 clientes. Esta muestra garantizó una representatividad adecuada, considerando un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 5%. La selección fue aleatoria, asegurando que todos los clientes tuvieran la misma probabilidad de ser incluidos en el estudio.

Métodos

En esta investigación se utilizó los métodos analítico y sintético. A través del método analítico, se descompusieron y se analizaron en los detalles de cada una de las partes que forman el proceso de atención al cliente de DANEC, analizando, por ejemplo, los procedimientos actuales, la interacción con los clientes, sus puntos de contacto clave, etc. El método analítico permitirá así identificar aspectos que podemos mejorar, incluyendo el uso de automatización inteligente.

El método sintético permitió aunar toda esta información y obtener una visión global en torno al sistema de atención al cliente; se procedió a sintetizar los resultados del análisis en forma de estrategias de mejora combinando la inteligencia artificial IA con los procedimientos y prácticas actuales, asegurando de este modo que las soluciones que se elaboró sean adecuadas y se integren dentro del contexto de DANEC.

En síntesis, con la combinación de estos métodos se pudo descomponer y analizar el servicio de atención al cliente (analítico) y posteriormente unir estos elementos conformando un todo (sintético) para proponer un plan de mejora continua que optimice la atención al cliente de DANEC implicando el tipo de inteligencia artificial que consideremos.

Técnicas

Se realizó una encuesta estructurada dirigida a los clientes del DANEC.

Objetivo: Se procedió a recolectar datos cuantitativos relativos a la satisfacción del cliente, los tiempos de respuesta percibidos y la receptividad hacia la implementación de sistemas de atención automatizados.

Aplicación: Se realizó una muestra representativa de 382 clientes activos, utilizando un cuestionario digital de preguntas cerradas y escalas de valoración.

Análisis: Los datos fueron procesados con instrumentos estadísticos con el objetivo de identificar tendencias y grados de aceptación de la Inteligencia Artificial en el ámbito de la atención.

Entrevista semiestructurada a colaboradores internos

Propósito: Solicitar datos cualitativos acerca de la experiencia presente en la atención al cliente, percepciones acerca de la implementación de la Inteligencia Artificial y resistencias al cambio.

Aplicación: Se llevó a cabo una entrevista con dos miembros del departamento de servicio al cliente y miembros fundamentales del equipo de gestión.

Evaluación: Se procedió a la sistematización de la información con el objetivo de identificar las fortalezas, debilidades y potenciales mejoras en el proceso.

Instrumentos

Se emplearon los instrumentos específicos correspondientes a cada técnica:

Cuestionario estructurado (utilizado para encuestas dirigidas a usuarios)

- Incorporó interrogantes cerradas, de elección múltiple y escalas de Likert.
- Examina aspectos como el tiempo de respuesta, la calidad de la atención, la predisposición hacia el uso de la Inteligencia Artificial, la satisfacción global y las recomendaciones.

Guía de entrevista (para colaboradores y expertos)

Incluyó interrogantes abiertos vinculados a:

- Procesos contemporáneos de servicio al cliente.
- Potencial utilización de la Inteligencia Artificial.
- Percepción de obstáculos y oportunidades en la puesta en marcha de la tecnología.

1.3. Análisis de resultados

1.3.1 Análisis de resultados de la entrevista.

Tabla 1

Entrevistados

Pregunta	Entrevistado 1	Entrevistado 2
¿Podría describir brevemente su rol en la área de atención al cliente en DANEC y sus principales responsabilidades?	Se especifica la meta de poder garantizar la satisfacción del usuario mediante la correcta gestión de las consultas, quejas y peticiones que se presentan en el día a día; además, soy la persona encargada de coordinar los procesos internos para optimizar los tiempos de respuesta y ofrecer una experiencia satisfactoria a los consumidores, lo cual hacemos en los canales de industria, mayoristas, panadería y Horeca.	Proporciono soporte al cliente, respondo a las consultas sobre productos, precios y pedidos, y gestiono reclamaciones para ofrecer una atención ágil y eficaz.
¿Cuáles consideran que son los principales retos o dificultades en la atención al cliente en su área?	Entre las principales dificultades están los tiempos de respuesta altos, la dificultad para gestionar voluminosas consultas, la falta de integración de los distintos canales de atención, y la carencia de herramientas avanzadas capaces de facilitar la atención ágil y personalizada.	La alta demanda de consultas simultáneas, demoras en los tiempos de respuesta y la falta de automatización en el proceso.

¿Existen protocolos específicos para manejar quejas o problemas recurrentes?	Efectivamente. Hoy en día, se está efectuando un protocolo del proceso de recepción y escalamiento de quejas, que consiste en registrar los incidentes, asignarlos a los departamentos que correspondan y darles seguimiento hasta su resolución. Sin embargo, el proceso sigue siendo manual y no permite respuestas automatizadas ni personalizadas, siendo la consecuencia que la gestión de los casos se torna lenta.	Se registran manualmente, se escalan al área correspondiente y se hace seguimiento hasta su resolución, pero el proceso aún es lento.
¿Cómo se mide actualmente la satisfacción del cliente en DANEC? (Ejemplo: encuestas, llamadas de seguimiento, otro método).	Se llevan a cabo encuestas de satisfacción tras la prestación de servicio, estudio sobre las quejas persistentes y valoración del tiempo de respuesta por cada canal. La limitación es que la eficacia del proceso de medición es sólo escasa y no permite realizar un análisis en tiempo real, ni una personalización de la interacción con el cliente.	A través de encuestas y el análisis de reclamos, pero no en tiempo real.
¿Ha escuchado o tiene conocimiento sobre la inteligencia artificial aplicada al servicio al cliente?	Sí, la inteligencia artificial se aplica en diversos sectores de actividad para mejorar el servicio al consumidor, a través de chatbots, asistentes virtuales y análisis de los datos de atención. Ahora bien, en DANEC no se ha explorado aún su potencial.	Sí, sé que los chatbots pueden agilizar respuestas y mejorar la interacción con cliente.
¿Cree que la IA podría mejorar la eficiencia en atención al cliente en su área?	Sí. La inteligencia artificial puede ayudar a mejorar la interrelación del cliente de manera significativa, ya que la automatización de las preguntas más frecuentes, la disminución de los tiempos de espera del cliente, la respuesta personalizada y la anticipación del	Sí, podría reducir la carga de trabajo respondiendo preguntas frecuentes y permitiendo que nos enfoquemos en

	comportamiento del consumidor en los análisis predictivos.	casos más complejos.
¿Existen preocupaciones dentro del equipo sobre la implementación de IA en el servicio al cliente?	Sí, algunos colaboradores temen que la inteligencia artificial les reemplazará, o que la automatización significa una relación personalizada con los clientes. Sin embargo, no se busca que la inteligencia artificial sustituya a los agentes, sino que sus tareas automáticas les permitan centrarse en otras tareas complejas.	Algunos temen que reemplace empleos, pero creo que servirá para mejorar la eficiencia sin eliminar la interacción humana.
¿Qué mejoras o recursos considera necesarios para optimizar la atención al cliente en DANEC, con o sin el uso de IA?	La integración, la instalación de un sistema de atención omnicanal, la implementación de chatbots con respuestas automáticas, la preparación del personal hacia el uso de herramientas digitales y la mejora sobre el análisis de datos y cómo anticipar las necesidades del cliente son medidas que se deberían aplicar. Se recomienda revisar de forma constante el proceso de implementación de automatización del proceso para poder ver su impacto y si la hay o no, realizar modificaciones.	Un sistema más automatizado, integración de chatbots y herramientas que agilicen la gestión de consultas y reclamos.

Fuente: Elaboración propia

Las entrevistas reflejaron que la atención al cliente en DANEC necesita modernización para agilizar respuestas y mejorar la experiencia. La IA es vista como una oportunidad para optimizar el servicio, aunque preocupa su impacto en la interacción humana. La clave está en equilibrar tecnología y trato personalizado, integrando herramientas digitales sin perder cercanía con el cliente.

El cuestionario fue aplicado a 382 clientes de la empresa, quienes recibieron un enlace para acceder al cuestionario y registrar sus respuestas y opiniones de forma anónima, basándose en su percepción del servicio.

Resultados de la Encuesta

1. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de DANEC?

Tabla 2

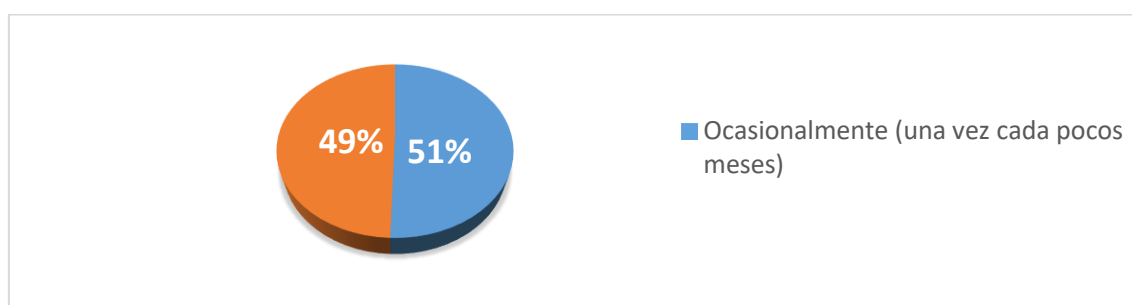
Frecuencia servicios DANEC

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Ocasionalmente (una vez cada pocos meses)	193	51%
Raramente (menos de una vez al año)	189	49%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 1

Frecuencia servicios DANEC



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

El 51% de los participantes en la encuesta declara utilizar los servicios de DANEC de manera esporádica, mientras que el 49% lo hace de manera rara. Esta conducta indica una escasa frecuencia de interacción entre el cliente y la organización, lo cual podría estar asociado con experiencias anteriores de insatisfacción en el servicio de atención al cliente. Este escenario constituye un reto para DANEC en términos de retención y fidelización de su clientela existente, además de una oportunidad para robustecer la relación mediante la optimización de la atención y experiencia del usuario.

2. ¿Cómo calificaría la calidad del servicio al cliente recibido?

Tabla 3

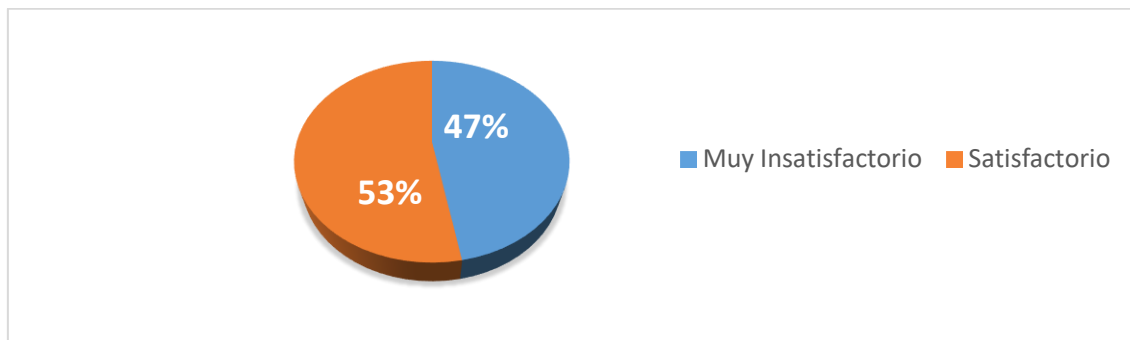
Calidad del Servicio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy Insatisfactorio	180	47%
Satisfactorio	202	53%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 2

Calidad del Servicio



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

La atención al cliente es muy insatisfactoria para un 47% de los clientes, en contraste con un 53% que la valora como satisfactoria. Esta polarización señala una percepción divergente, en la que se manifiesta una evidente discrepancia en la calidad del servicio. Esto incide en la confianza depositada por los clientes en la marca y pone de manifiesto la necesidad de uniformizar los procesos de atención mediante tecnologías como la Inteligencia Artificial, que aseguren respuestas ágiles y homogéneas.

3. ¿Qué aspectos del servicio al cliente le han parecido más positivos?

Tabla 4

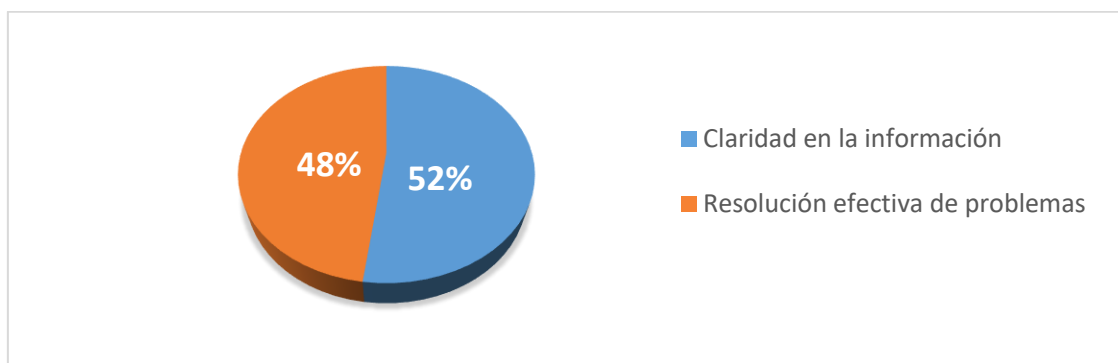
Aspectos positivos de atención

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Claridad en la información	199	52%
Resolución efectiva de problemas	183	48%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 3

Aspectos positivos de atención



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

El aspecto más valorado fue la claridad informativa (52%), seguida de la resolución efectiva de problemas (48%). Esto sugiere que, a pesar de que la organización consigue transmitir sus respuestas de forma comprensible, persiste un espacio para la mejora en la resolución de problemas. La adopción de sistemas inteligentes podría intensificar ambos elementos, proporcionando respuestas precisas y soluciones ágiles fundamentadas en el análisis de datos.

4. ¿Cuáles son los aspectos del servicio que considera que deben mejorar?

Tabla 5

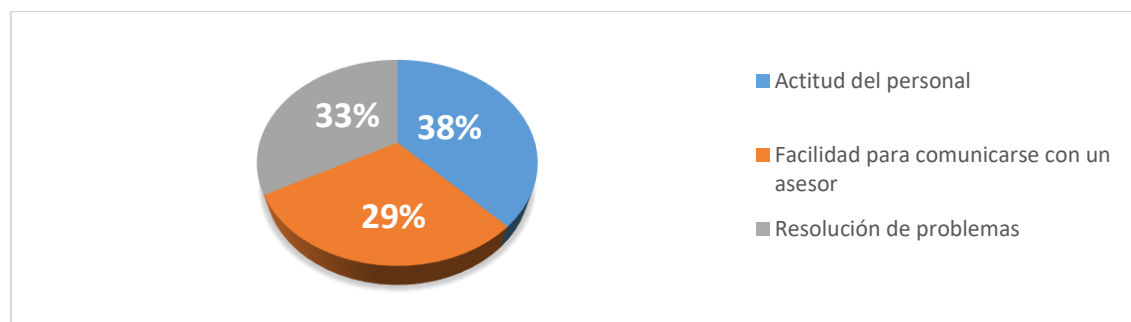
Mejora en la Atención al cliente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Actitud del personal	145	38%
Facilidad para comunicarse con un asesor	111	29%
Resolución de problemas	126	33%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 4

Mejora en la Atención al cliente



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

El 38% de los participantes en la encuesta identifica la actitud del personal como el principal elemento a mejorar, seguido por la resolución de problemas (33%) y la comunicación efectiva (29%). Estos hallazgos evidencian deficiencias en el componente humano del servicio, las cuales pueden ser atenuadas mediante la implementación de herramientas de Inteligencia Artificial, que disminuyan la carga laboral en tareas repetitivas y les faciliten un enfoque más empático y resolutivo.

5. ¿Cómo describiría la actitud del personal de atención al cliente?

Tabla 6

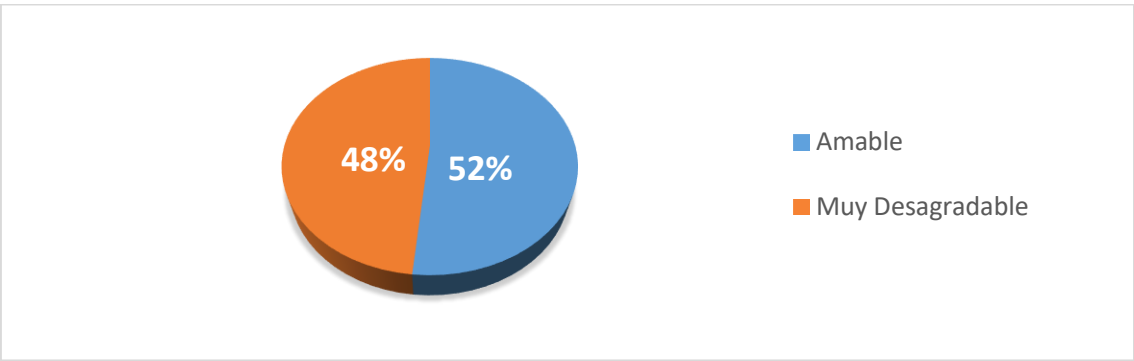
Actitud del personal de atención al cliente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Amable	197	52%
Muy Desagradable	185	48%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 5

Actitud del personal de atención al cliente



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Un 48% de los participantes en la encuesta percibe la actitud del personal como sumamente desagradable, mientras que un 52% la percibe como amable. Esta segmentación subraya la necesidad de formar al equipo humano en competencias interpersonales y robustecer los protocolos de atención, además de implementar la Inteligencia Artificial para respaldar la personalización y uniformidad en el trato.

6. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo de respuesta a sus consultas o problemas?

Tabla 7

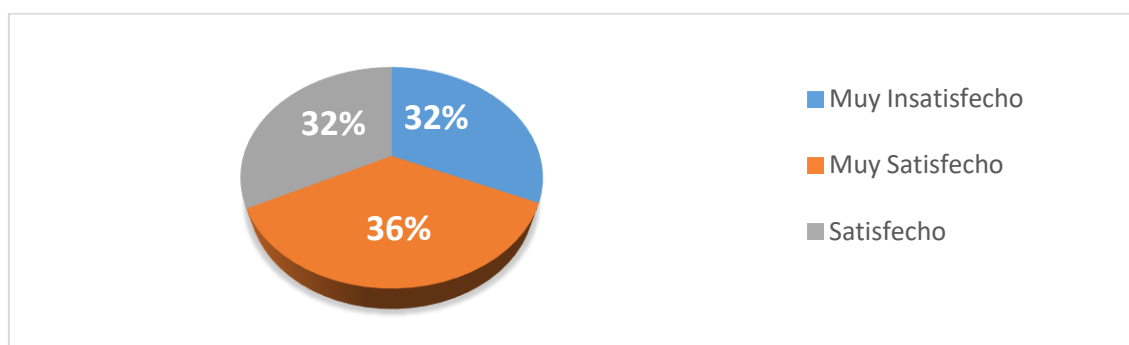
Tiempo de respuesta a consultas o problemas

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Muy Insatisfecho	121	32%
Muy Satisfecho	137	36%
Satisfecho	124	32%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 6

Tiempo de respuesta a consultas o problemas



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

El estudio revela que un 36% de los clientes percibe su respuesta como "Muy Satisfecho", mientras que un 32% lo califica como "Satisfecho" y un 32% como "Muy Insatisfecho". Esta distribución pone de manifiesto una experiencia heterogénea entre los usuarios de DANEC, donde, a pesar de que una mayoría (68%) presenta percepciones positivas, un tercio aún manifiesta una insatisfacción significativa durante los periodos de servicio. Esto evidencia la imperiosa necesidad de perfeccionar los procedimientos de respuesta, con el objetivo de minimizar los periodos de espera.

7. ¿Considera que sus problemas o consultas son resueltos de manera eficiente?

Tabla 8

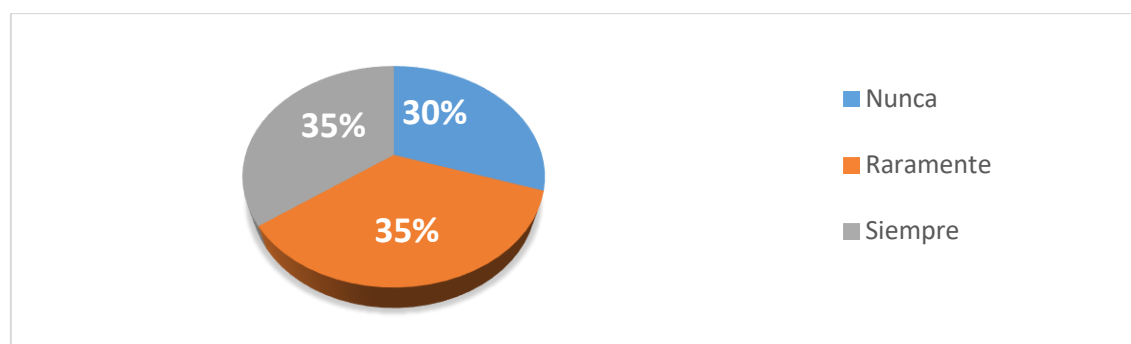
Problemas o consultas son resueltos de manera eficiente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Nunca	115	30%
Raramente	133	35%
Siempre	134	35%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 7

Problemas o consultas son resueltos de manera eficiente



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Indica que el 35% de los clientes sostiene que sus dificultades son abordadas de manera eficaz "Siempre", mientras que otro 35% indica que esto ocurre "Raramente", y un preocupante 30% sostiene que "Nunca" se obtiene una solución apropiada. La distribución indica hasta qué punto las personas perciben que la capacidad de respuesta efectiva de DANEC es heterogénea. Efectivamente, aunque una proporción importante de los usuarios obtiene una atención correcta, también hay una proporción considerable que señala limitaciones fundamentales a la hora de resolver su problemática.

8. ¿Estaría dispuesto a interactuar con un sistema de atención al cliente basado en IA?

Tabla 9

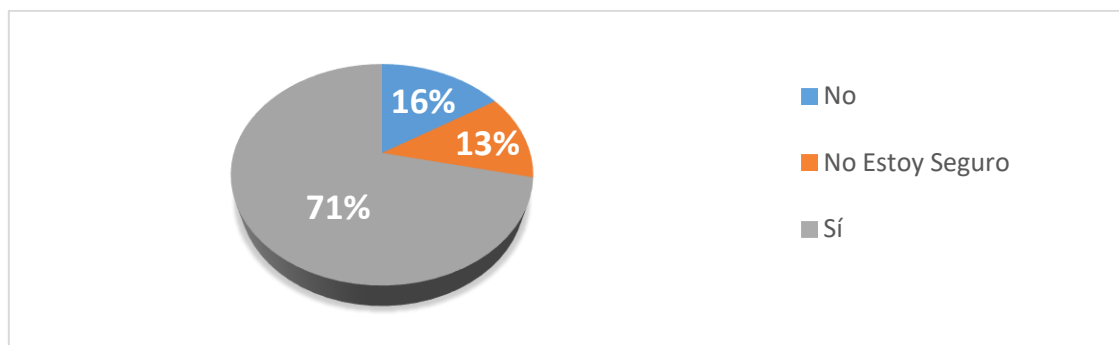
Relación con IA

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
No	61	16%
No Estoy Seguro	48	13%
Sí	273	71%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 8

Interacción con IA



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

La investigación concluye que el 71% de los usuarios de DANEC se muestran dispuestos a interactuar con un sistema de atención al cliente basado en Inteligencia Artificial, un 16% asegura no estar interesado y un 13% dice ignorar si les gustaría o no. Estos datos reflejan que los consumidores tienen una buena disposición ante la integración en la atención de tecnologías nuevas que la ayuden a mejorar la experiencia del cliente, aunque la parte de consumidores que declara estar en contra o indeciso señala la necesidad de llevar a cabo procesos de capacitación y sensibilización para garantizar el éxito en la automatización del servicio.

9. ¿Cuáles serían sus principales expectativas sobre la implementación de IA en el servicio al cliente de DANEC?

Tabla 10

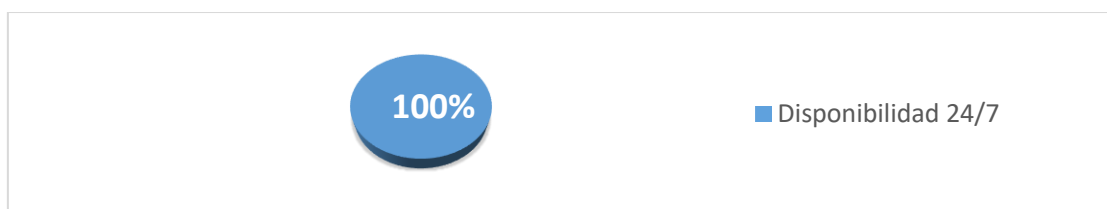
Expectativas al implementar IA

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Disponibilidad 24/7	382	100%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Figura 9

Expectativas al implementar IA



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

Clientes esperan que la IA le brinde acceso inmediato a la información en todos los momentos para poder reducir errores en las respuestas.

10. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar el servicio al cliente en DANEC

Tabla 11

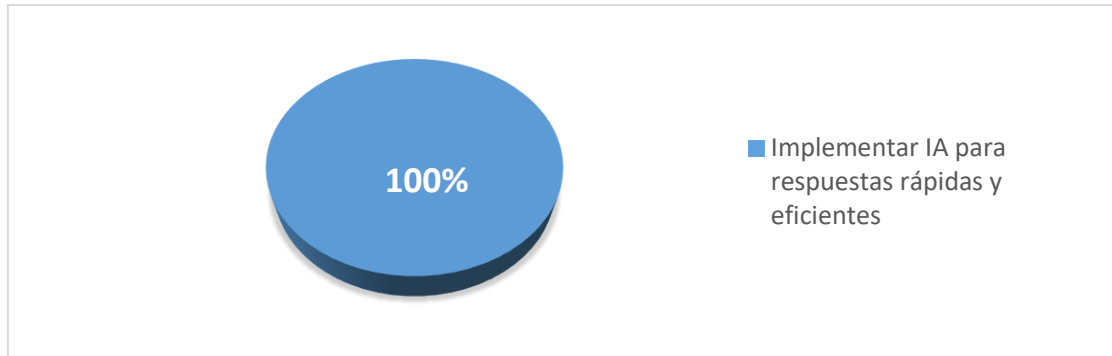
Sugerencias de mejoras al servicio al cliente

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Implementar IA para respuestas rápidas y eficientes	382	100%
Total	382	100%

Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información obtenida mediante la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec

Figura 10

Sugerencias de mejoras al servicio al cliente



Nota: Datos interpretados tras la recopilación de información que fue analizada en la aplicación de la encuesta a los clientes de Danec.

La mayoría de los clientes ya ven la IA como una solución viable para mejorar la experiencia de atención. Esto demuestra que el proyecto de mejora está alineado con las expectativas del mercado.

CAPÍTULO II: PROPUESTA

2.1. Fundamentos teóricos aplicados

Dentro de este apartado se exponen las teorías que fundamentan la propuesta del Plan de Mejora en la Atención al Cliente de DANEC, enfatizando las nociones que mantiene la atención al cliente, la mejora del servicio y a su vez uso de la Inteligencia Artificial (IA) para la optimización de procesos.

Según los autores (Proaño et al., 2017) un plan de mejora alcanza la calidad total y en si la excelencia de las empresas para poder tener resultados eficaces y eficientes. Para tener un buen plan de mejora debe seguir cinco fases importantes para lograr éxitos esperados dentro del área que se requiera implementar.

Dentro de la primera fase es necesario llevar a cabo un análisis del estado actual o el problema que presenta con ayuda de herramientas tales como el Diagrama de Ishikawa, el Análisis FODA, los 5 ¿Por qué? y el Árbol del Problema, que son muy útiles para poder llegar a las causas raíz.

Como segunda fase (Proaño et al., 2017) es el propósito que hace referencia a la necesidad de plantear una serie de soluciones lógicas y estratégicas, asegurando de esta manera que los recursos de la compañía se utilicen adecuadamente.

La estructuración y el diseño de la manera de redactar los objetivos en un Plan de Mejora Continua, tiene vital importancia principalmente en el ámbito de la gestión estratégica que toda organización debe tener. De acuerdo a (Proaño et al., 2017) afirman que un Plan de Mejora debe tener claramente identificados los objetivos donde deben ser medibles, alcanzables y claramente definidos, donde la manera de evaluar el impacto de las acciones realizadas en un momento determinado.

En el punto donde están las acciones o actividades en la línea de Proaño et al. (2017) proponen que cada objetivo que se ha planteado debe ser desglosado hasta sus actividades con sus responsabilidades, indicadores y seguimiento.

En su última fase son los indicadores y las estrategias de seguimiento que tal como proponen los autores (Proaño et al., 2017) insisten en la importancia de establecer indicadores de claves de desempeño (KPI) para valorar la efectividad del plan.

2.2. Descripción de la propuesta

El objetivo de la propuesta de mejora del DANEC Industrial es la mejora del servicio al cliente mediante la optimización de los canales de comunicación, la formación del personal y la introducción de la inteligencia artificial (IA) que permita apoyarse en chatbots y asistentes virtuales como forma de dar más celeridad a la respuesta de consultas frecuentes por parte de los clientes de tal forma que los agentes humanos dejen el tiempo necesario para los casos que resultan más complejos ; de igual forma se procura mejorar la calidad del servicio del cliente reforzando la formación del personal a efecto de aumentar la adquisición de habilidades interpersonales y herramientas tecnológicas ; para evaluar la satisfacción del cliente y si hay que modificar las estrategias de gracias a los resultados se introducirá una serie de indicadores de rendimiento. La propuesta aplica un enfoque híbrido que combina tecnología y atención personalizada para garantizar que la experiencia sea centrada en el usuario y eficiente.

a. Estructura general

Figura 11

Estructura General



Fuente: Elaboración propia

b. Explicación del aporte

1. Identificación del Problema

La empresa DANEK exhibe deficiencias operativas que inciden en la satisfacción del usuario. Los problemas predominantes identificados incluyen: tiempos de respuesta prolongados, insuficiente integración entre los diversos canales de comunicación y la falta de herramientas tecnológicas sofisticadas para la administración de interacciones.

La encuesta realizada a un conjunto de 382 clientes reveló que el 47% de los participantes expresó una insatisfacción general con el servicio de atención. Dentro de los elementos particulares a mejorar, el 38% de los clientes identificó la actitud del personal como insatisfactoria, mientras que el 33% manifestó insatisfacción en relación con la resolución efectiva de sus peticiones.

Figura 12

Diagrama de Ishikawa



Fuente: Elaboración propia

Por último, el 71% de los usuarios que formaron parte en el estudio estaba dispuesto a tener contacto con un sistema de IA, lo que abre una oportunidad importante para la empresa, ya que

supone una nueva forma de llevar a cabo la prestación del servicio, mejorando su eficiencia y la percepción del cliente.

2. Propósito del Plan de Mejora

El propósito de este plan es reinventar la experiencia del cliente que tiene DANEC, enfrentando los principales problemas como el excesivo tiempo de espera, la carencia de herramientas tecnológicas y la insatisfacción de los consumidores.

De este modo se implementarán soluciones de Inteligencia Artificial (IA), se capacitará al equipo en nuevas tecnologías y se optimizarán los canales de comunicación. Con ello se espera que los tiempos de respuesta de los clientes se reduzcan en un 40%, que la satisfacción de los clientes aumente un 30% y que se responda antes a su consulta, obteniendo un servicio más rápido, eficiente y dentro de lo que esperan los clientes.

También se espera que al optimizar la atención al cliente y modernizar el proceso de comunicación, DANEC no solo ofrecerá un mejor servicio, sino que también volverá a ser competitivo, ofreciendo un servicio más personalizado.

3. Objetivos

A fin de asegurar la eficacia del Plan de Mejora del Servicio al Cliente de DANEC, los objetivos se han enunciado en función del sistema SMART (sistema que establece los objetivos de forma Específica, Medibles, Alcanzables, Relevantes y con un Tiempo determinado). Dicho sistema facilita la enunciación de objetivos en forma de metas y cuantificables, de forma tal que sean medibles y evaluables en cada momento del proceso.

Tabla 12

Objetivos

Código	Objetivo Estratégico	Específico (S)	Medible (M)	Alcanzable (A)	Relevante (R)	Temporal (T)
OBJ-01	Disminuir el tiempo promedio de respuesta en los	Reducir el tiempo promedio de respuesta de 40 minutos a 15 minutos,	Tiempos de respuesta monitoreados en el CRM y chatbot logs	Implementable con la infraestructura de DANEC y la capacitación	Mejora la percepción del servicio (prioridad en encuesta	Meta alcanzable en 6 meses

	canales de atención	mediante la implementación de un sistema de IA y chatbots		n planificada	47%) y reduce la carga del personal	
OBJ-02	Incrementar la tasa de resolución de problemas al primer contacto	Aumentar en un 40% la resolución efectiva de consultas en el primer contacto, gracias al uso de IA y protocolos mejorados	Número de consultas resueltas en primer contacto según registros del CRM	Viabilidad con el rediseño de procesos y la integración de IA	Aumentar la satisfacción y reducir la frustración del cliente (en línea con el 35% que afirma que rara vez o nunca se resuelve su problema)	6 meses tras la implementación
OBJ-03	Aumentar el nivel de satisfacción del cliente en el servicio post-atención	Incrementar en un 30% la satisfacción del cliente en encuestas post-servicio, enfocándose en personalización	Resultados de encuestas automáticas post-atención, usando una escala de satisfacción	Alcanzable mediante la formación en habilidades blandas y empáticas del personal	Relevante porque el 48% percibe la actitud del personal como muy desagradable	4 meses para obtener la mejora inicial, con seguimiento continuo

		ión y amabilidad				
OBJ-04	Garantizar atención 24/7 a través de canales automatizados	Implementar un sistema de atención omnicanal basado en IA que opere de manera continua, respondiendo o al 100% de las consultas básicas fuera del horario laboral	Disponibilidad de atención y consultas automatizadas 24/7 monitoreadas por logs y reportes de disponibilidad	Viable gracias a la aceptación del 71% de los clientes y disponibilidad tecnológica	Relevante porque el 100% de los clientes espera disponibilidad 24/7	Implementado a los 6 meses con validaciones trimestrales
OBJ-05	Capacitar al 100% del personal de atención al cliente en el uso de IA, CRM y protocolos de atención omnicanal	Lograr que el 100% del personal complete un programa de formación y certificación en IA, CRM y atención al cliente en línea con los nuevos estándares	Controlado mediante registros de formación y evaluación certificadas	Factible con el apoyo de recursos internos y externos de capacitación	Asegura el éxito del plan, al enfrentar la resistencia al cambio reportada en las entrevistas	3 meses tras la puesta en marcha del plan

Fuente: Elaboración propia

4. Metas

Las metas propuestas tienen como finalidad disminuir los tiempos de respuesta, elevar el nivel de satisfacción del cliente, optimizar los canales de comunicación y potenciar las habilidades del personal mediante la capacitación en herramientas digitales y el aprovechamiento de la inteligencia artificial. Además, se implementará un sistema de seguimiento continuo a través de indicadores clave de rendimiento (KPI), lo que permitirá valorar el impacto de las medidas adoptadas y realizar los ajustes pertinentes de manera ágil.

A continuación, se presenta el detalle de las metas establecidas:

Tabla 13

Metas

Código	Meta Específica	Valor Base	Meta a Alcanzar	Indicador de Cumplimiento	Plazo
M-01	Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente	40 min (actual)	15 min	Tiempos de respuesta registrados en CRM y chatbot logs	6 meses
M-02	Incrementar la tasa de resolución de problemas en el primer contacto	35% (actual resolución rara vez/nunca)	75% de resolución efectiva en el primer contacto	% de consultas resueltas en primer contacto (reportes CRM)	6 meses
M-03	Elevar la satisfacción global del cliente post-atención	53% (actual satisfechos)	83% de satisfacción en encuestas post-servicio	Resultados de encuestas automáticas (escala de satisfacción 1-5)	4 meses
M-04	Garantizar atención automatizada 24/7 en los canales digitales	Horario limitado (8h-18h)	100% de disponibilidad de atención básica fuera del horario laboral	Reportes de disponibilidad de los sistemas IA (chatbots)	6 meses

M-05	Capacitar al 100% del personal de atención en IA, CRM y protocolos omnicanal	0% (actual sin formación en IA y CRM)	100% del personal capacitado y certificado	Registro de participación y evaluaciones finales de capacitación	3 meses
M-06	Incrementar el uso del canal de atención automatizada (chatbots) por parte de los clientes	0% (sin canal IA)	60% de las consultas totales gestionadas a través de IA/chatbots	% de consultas gestionadas por IA (Zendesk reportes)	6 meses
M-07	Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos	33% (resolución de problemas insuficiente según encuesta)	Reducir en un 50% los reclamos escalados a soporte de segundo nivel	Reportes de CRM y de gestión de tickets escalados	6 meses

Fuente: Elaboración propia

5. Acciones

Las actividades que se presentan a continuación fueron construidas de acuerdo a las metas planteadas de a investigación

- a) Meta M-01: Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente

Tabla 14

Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Registro de la solicitud	El cliente envía su consulta a través del chatbot, WhatsApp, web o email.	Dentro de los primeros 2 minutos de la solicitud.
Clasificación del caso	El chatbot o sistema clasifica la solicitud en FAQ o consulta compleja.	Dentro de los primeros 3 minutos.
Resolución automática	Si la consulta es frecuente, el chatbot responde automáticamente.	Dentro de los primeros 5 minutos.
Escalamiento a agente humano	Si el chatbot no resuelve, transfiere el caso a un agente disponible.	Dentro de los primeros 10 minutos.
Atención del agente	El agente revisa el caso y brinda solución personalizada.	Dentro de los primeros 15 minutos.
Cierre del caso	Confirmación de la solución y cierre en CRM.	Dentro de los primeros 20 minutos.
Verificación de satisfacción	Se envía encuesta post-servicio para evaluar el tiempo de respuesta.	Dentro de las primeras 24 horas del cierre.

Fuente: Elaboración propia

- b) Meta M-02: Incrementar la tasa de resolución de problemas en el primer contacto

Tabla 15

Incrementar la tasa de resolución de problemas en el primer contacto

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Recepción de consulta	El cliente envía su solicitud por cualquier canal.	Dentro de los primeros 2 minutos.

Clasificación automática	El sistema categoriza la solicitud según nivel de complejidad.	Dentro de los primeros 3 minutos.
Resolución inmediata (FAQ)	Si la consulta es sencilla, el chatbot proporciona la respuesta.	Dentro de los primeros 5 minutos.
Asignación a un agente	Si requiere intervención humana, se asigna al equipo especializado.	Dentro de los primeros 8 minutos.
Solución en primer contacto	El agente brinda la solución efectiva sin necesidad de escalamiento.	Dentro de los primeros 12 minutos.
Cierre del caso	Se confirma con el cliente que el problema está resuelto.	Dentro de los primeros 15 minutos.
Encuesta de satisfacción	Se mide la efectividad del primer contacto con una encuesta.	Dentro de las primeras 24 horas.

Fuente: Elaboración propia

c) Meta M-03: Elevar la satisfacción global del cliente post-atención

Tabla 16

Elevar la satisfacción global del cliente post-atención

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Finalización de la atención	El caso se cierra en el sistema de gestión.	Inmediato al cierre del caso.
Envío de encuesta post-servicio	Se envía automáticamente un formulario de satisfacción al cliente.	Dentro de los primeros 5 minutos.
Evaluación de respuestas	Se analizan las respuestas y se identifican puntos de mejora.	Dentro de las primeras 12 horas.
Implementación de mejoras	Se aplican ajustes en el servicio según los comentarios recibidos.	Revisión semanal de tendencias.
Reporte de satisfacción	Se presenta un informe mensual con métricas de satisfacción del cliente.	Cada 30 días.

Fuente: Elaboración propia

d) Meta M-04: Garantizar atención automatizada 24/7 en canales digitales.

Tabla 17

Garantizar atención automatizada 24/7 en canales digitales

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Implementación de chatbot 24/7	Configuración del bot para responder preguntas frecuentes fuera del horario laboral.	Dentro del primer mes.
Integración con CRM	Conectar chatbot con CRM para seguimiento de casos fuera de horario.	Dentro de los primeros 2 meses.
Escalamiento de casos urgentes	Identificar consultas críticas y transferirlas a soporte de emergencia.	Implementado a partir del mes 3.
Monitoreo de uptime	Supervisar la disponibilidad y tiempos de respuesta del chatbot.	Revisión diaria de logs del sistema.
Ajustes y optimización	Mejorar el bot según interacciones y comentarios de usuarios.	Evaluación mensual del desempeño.

Fuente: Elaboración propia

e) Meta M-05: Capacitar al 100% del personal en IA, CRM y protocolos omnicanal

Tabla 18

Capacitar al 100% del personal en IA, CRM y protocolos omnicanal

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Desarrollo de materiales	Creación de módulos de formación en IA, CRM y protocolos de atención.	Mes 1
Capacitación presencial y virtual	Ejecución de entrenamientos con simulaciones de casos reales.	Mes 2
Evaluaciones y certificación	Aplicación de pruebas de conocimiento y certificación del personal.	Mes 3
Seguimiento post-capacitación	Evaluación del impacto en desempeño real del personal.	Trimestralmente.

Fuente: Elaboración propia

- f) Meta M-06: Incrementar el uso del canal de atención automatizada (chatbots) por parte de los clientes

Tabla 19

Incrementar el uso del canal de atención automatizada por parte de los clientes

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Implementación del chatbot	Desarrollar y activar el chatbot en los canales digitales de la empresa.	Dentro de los primeros 2 meses.
Configuración de respuestas inteligentes	Integrar IA para mejorar la precisión de respuestas en consultas frecuentes.	Mes 2-3.
Campaña de adopción del chatbot	Informar a los clientes sobre el uso del chatbot mediante email, web y WhatsApp.	Inicio en mes 3, con monitoreo mensual.
Optimización de interacciones	Monitorear consultas y mejorar respuestas basadas en el comportamiento de usuarios.	Revisión mensual.
Medición del uso del chatbot	Analizar la tasa de consultas automatizadas en comparación con el total de interacciones.	Revisión trimestral.

Fuente: Elaboración propia

- g) Meta M-07: Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos

Tabla 20

Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos

Actividad	Descripción	Tiempo de Seguimiento
Diagnóstico de causas de escalamiento	Analizar los principales motivos por los que las consultas no se resuelven en primer nivel.	Mes 1.
Capacitación del equipo de atención	Entrenar a los agentes en resolución de casos sin escalamiento.	Mes 2-3.

Implementación de un sistema de alertas	Configurar un sistema en CRM para alertar a los supervisores sobre consultas no resueltas antes de su escalamiento.	Mes 3-4.
Optimización de respuestas automatizadas	Ajustar el chatbot para responder casos previamente escalados que puedan resolverse sin intervención humana.	Mes 4-5.
Monitoreo y análisis de casos escalados	Medir y ajustar estrategias en función de los reclamos registrados en CRM.	Revisión mensual.

Fuente: Elaboración propia

6. Rol y responsabilidades

Con el fin de asegurar que se lleve a cabo este plan de mejora de la atención al cliente, se hace necesario fijar roles y responsabilidades. A partir de la fijación de funciones se permite mejorar los procesos, mejorar los tiempos de respuesta y asegurar el correcto desarrollo de cada acción. Cada rol ha sido fijado según las necesidades detectadas, asignando tareas concretas a las áreas que son responsables de ello. Todo esto, además de facilitar la coordinación; permite el seguimiento para evaluar el desempeño y la toma de decisiones en base a tales resultados. Un detalle es como sigue:

Tabla 21

Rol y Responsabilidades

Acciones	Rol	Responsabilidades Generales
M-01: Monitorear la reducción de tiempos de respuesta en los canales de atención.	Gerente de Servicio al Cliente	Supervisar la implementación del plan, asegurar el cumplimiento de SLAs y coordinar mejoras en atención.
M-02: Evaluar la tasa de resolución en el primer contacto y definir mejoras.		
M-03: Garantizar que la satisfacción post-servicio alcance el 83%.		
M-04: Supervisar la implementación del servicio automatizado 24/7.		
M-06: Medir el impacto del uso del chatbot en la atención.		

M-01: Asegurar que el chatbot y CRM reduzcan los tiempos de respuesta.	Coordinador de Atención al Cliente	Gestionar la integración de canales, supervisar agentes y optimizar procesos de atención.
M-02: Implementar guías de resolución rápida para mejorar la atención en primer contacto.		
M-04: Coordinar la integración de chatbots en todos los canales de atención.		
M-06: Diseñar campañas de adopción del chatbot para incentivar su uso.		
M-07: Supervisar que los agentes apliquen protocolos que reduzcan reclamos escalados.		
M-01: Configurar y optimizar chatbots para reducir los tiempos de atención.	Especialista en Tecnología y Automatización	Desarrollar y optimizar herramientas tecnológicas para la atención al cliente.
M-04: Implementar un chatbot disponible 24/7 en todos los canales digitales.		
M-06: Analizar interacciones y mejorar respuestas automatizadas del chatbot.		
M-03: Gestionar encuestas post-servicio y analizar resultados de satisfacción.	Supervisor de Calidad y Experiencia del Cliente	Medir la efectividad del servicio, analizar satisfacción del cliente y proponer mejoras.
M-07: Identificar patrones en reclamos escalados y sugerir mejoras en atención.		
M-02: Aplicar estrategias de resolución en el primer contacto.	Agente de Atención al Cliente	Brindar soporte personalizado y gestionar consultas que requieren intervención humana.
M-07: Implementar protocolos para minimizar la necesidad de escalamiento de reclamos.		
M-07: Implementar un sistema de alertas tempranas para reducir escalamiento de reclamos.	Analista de Gestión de Reclamos	Monitorear y reducir el número de casos escalados a soporte de segundo nivel.
M-05: Capacitar al 100% del personal en el uso de IA, CRM y protocolos omnicanal.	Coordinador de Capacitación	Diseñar y ejecutar programas de

		formación en atención al cliente, CRM e IA.
M-01: Evaluar la reducción de tiempos de respuesta en CRM.	Responsable de Monitoreo y	Analizar métricas en CRM, logs de chatbot y
M-03: Generar reportes sobre satisfacción del cliente.	Análisis de Datos	encuestas para optimizar el servicio.
M-06: Medir el uso del chatbot y la tasa de consultas gestionadas por IA.		

Fuente: Elaboración propia

7. Indicadores

Se han definido indicadores clave de desempeño (KPIs) que permitirán monitorear los avances y evaluar el impacto de las acciones implementadas. Estos indicadores han sido diseñados para proporcionar información objetiva sobre la evolución del plan asegurando un seguimiento continuo y la posibilidad de realizar ajustes estratégicos cuando sea necesario.

A continuación, se detallan los indicadores seleccionados para el seguimiento del plan de mejora:

Tabla 22

Indicadores

Código	Meta Específica	Indicador	Meta (SLA)	Variación Esperada	Fuente de Datos
M-01	Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente	Tiempo promedio de respuesta	≤ 15 minutos	Disminuir 62.5%	CRM / Chatbots / Zendesk
M-02	Incrementar la tasa de resolución de problemas en el primer contacto	Tasa de resolución en primer contacto	≥ 75%	Aumentar al 100%	CRM

M-03	Elevar la satisfacción global del cliente post-atención	Nivel de satisfacción post-atención	≥ 83% satisfacción	Aumentar al 56.6%	Encuestas / BI Herramientas
M-04	Garantizar atención automatizada 24/7 en los canales digitales	Disponibilidad de atención 24/7	100%	100% cobertura	Logs / Reportes de Soporte
M-05	Capacitar al 100% del personal de atención en IA, CRM y protocolos omnicanal	Porcentaje de personal capacitado	100% capacitado y certificado	100% capacitado	Registro de participación y evaluaciones finales de capacitación
M-06	Incrementar el uso del canal de atención automatizada (chatbots) por parte de los clientes	Porcentaje de consultas gestionadas por IA/chatbots	≥ 60% de las consultas totales	Aumentar al 60%	Zendesk / CRM
M-07	Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos	Número de reclamos escalados a segundo nivel	Reducción ≥ 50%	Disminuir al 50%	CRM / Sistema de Tickets

Fuente: Elaboración propia

8. Estrategias

Tabla 23

Estrategias

Código	Problema Detectado	Estrategia	Acciones Concretas	Responsable	Recursos Necesarios	Indicador Clave (KPI)	SLA Asociado
E-01	Tiempos de respuesta elevados (47% insatisfacción)	Implementar un chatbot IA con integración a CRM para atención en tiempo real.	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar un chatbot para FAQs. - Integrar el chatbot al CRM. - Configurar respuestas estándar rápidas. 	Gerente de Tecnología(CRM	Licencias de chatbot (DialogFlow, etc), soporte de TI, integradores CRM.	Tiempo promedio de respuesta ≤ 15 minutos.	Tiempo de respuesta ≤ 60 segundos para FAQs, ≤ 15 minutos para consultas complejas.
E-02	Baja resolución en el primer contacto (35% raramente se resuelve)	Rediseñar protocolos de resolución de consultas complejas	<ul style="list-style-type: none"> - Crear guías de atención para temas técnicos. - Entrenar agentes de segundo nivel. - Definir criterios de escalamiento inmediato. 	Jefe de Atención al Cliente	Manuales actualizados, capacitadores, plataforma de gestión de tickets.	Resolución en primer contacto $\geq 75\%$.	Escalamiento en ≤ 2 horas.

E-03	Mala actitud del personal (38%)	Programa de formación en habilidades blandas y atención humanizada	<ul style="list-style-type: none"> - Talleres mensuales de servicio al cliente. - Role play con escenarios reales. - Evaluaciones periódicas con retroalimentación. 	RRHH y Líder de Atención al Cliente	Consultores externos en servicio, aula virtual, plataforma LMS.	Calificación \geq 85% en encuestas de actitud.	Primer contacto 100% humanizado.
E-04	Dificultad para contactar asesor (29%)	Implementación de atención omnicanal con respuesta centralizada.	<ul style="list-style-type: none"> - Unificar canales: WhatsApp, email, web y teléfono. - Sincronización en CRM. - Alertas automáticas de tiempo sin respuesta. 	Gerente de Tecnología / CRM	Licencias de CRM omnicanal (Zendesk, Hubspot), integrador omnicanal.	100% trazabilidad de interacciones. Tiempo de espera \leq 30 segundos en chat.	Respuesta inicial en 30 seg.
E-05	Falta de disponibilidad 24/7 (100% quieren IA siempre activa)	Activar servicio 24/7 con IA y backup humano en horarios clave	<ul style="list-style-type: none"> - Chatbots activos 24/7. - Asignación de agentes de guardia para escalamiento nocturno. - Dashboard de disponibilidad. 	Gerente de Operaciones / NOC	Staff de soporte rotativo, servidor redundante, panel de monitoreo (BI).	Tiempo de caída del servicio \leq 1%.	Atención sin interrupciones.

E-06	Resistencia a la IA por temor a reemplazo (entrevista)	Gestión del cambio y sensibilización interna	- Sesiones informativas. - Mostrar resultados y beneficios del sistema IA. - Reconocimiento a empleados destacados.	RRHH y CEO	Recursos de comunicación interna, sesiones presenciales y virtuales.	90% aceptación de la herramienta IA. Encuesta interna positiva.	Reducción de resistencia en 3 meses.
E-07	Falta de seguimiento de desempeño (indicadores actuales escasos y no en tiempo real)	Implementar dashboard de KPIs y seguimiento por SLA	- Configurar dashboards en tiempo real. - Definir SLA por proceso. - Auditorías trimestrales de indicadores.	Comité de Calidad / BI Analyst	Software de BI (Power BI, Tableau), analistas de datos, SLA aprobados.	KPIs revisados mensualmente. SLA cumplido ≥ 95%.	Reporte mensual de desempeño.
E-08	Falta de lineamientos de protección de datos	Implementar una política de protección de datos y adecuación del sistema de atención a normativa vigente	Desarrollar una política de privacidad adaptada a los sistemas de IA.	TI / Área Legal	Asesoría legal, herramientas de seguridad informática y actualizaciones en CRM/chatbot,	100% del personal capacitado en protección de datos.	Evaluación semestral de cumplimiento y control de incidentes.

Fuente: Elaboración propia

9. Presupuesto

Meta M-01: Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente

Tabla 24

Presupuesto

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)	Justificación Bibliográfica
M-01-A	Registro de la solicitud	Implementación de Chatbot para registro de solicitudes.	1	Proyecto	\$500	\$500	Thiyagarajan (2021): Los chatbots reducen el tiempo de espera y mejoran la eficiencia operativa.
M-01-B	Clasificación del caso	Implementación de IA para clasificación automática de consultas.	1	Proyecto	\$800	\$800	Pendyala y Lakkamraju (2024): La IA mejora la clasificación rápida y precisa de solicitudes.
M-01-C	Resolución automática	Optimización de respuestas automáticas para consultas frecuentes.	1	Proyecto	\$600	\$600	Zeithaml et al. (2014): La automatización mejora la velocidad de respuesta y reduce la carga del personal.

M-01-D	Escalamiento a agente humano	Capacitación para escalamiento eficiente de casos complejos a agentes humanos.	3	Sesiones	\$300	\$900	Kotter (1996): Capacitación continua asegura que los casos complejos sean manejados adecuadamente.
M-01-E	Atención del agente	Capacitación y optimización del uso de CRM para atención personalizada.	3	Sesiones	\$300	\$900	Sharma et al. (2024): Mejorar la capacitación del personal para optimizar la atención al cliente.

Meta M-02: Incrementar la tasa de resolución de problemas en el primer contacto

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)	Justificación Bibliográfica
M-02-A	Recepción de consulta	Implementación de Chatbot para recepción rápida de solicitudes.	1	Proyecto	\$800	\$800	Zeithaml et al. (2014): La rapidez en la recepción mejora la resolución inicial de problemas.
M-02-B	Clasificación automática	Mejora de IA para clasificación automática de consultas.	1	Proyecto	\$600	\$600	Sharma et al. (2024): La clasificación rápida mediante IA mejora la eficiencia operativa.

M-02-C	Resolución inmediata (FAQ)	Implementación de chatbot con base de conocimiento para respuestas rápidas.	1	Proyecto	\$500	\$500	Thiyagarajan (2021): Los chatbots con respuestas inteligentes pueden resolver rápidamente las preguntas frecuentes.
M-02-D	Asignación a un agente	Capacitación de agentes para la resolución efectiva de consultas complejas.	3	Sesiones	\$300	\$900	Kotter (1996): Capacitación de agentes permite resolver problemas sin necesidad de escalamiento.
M-02-E	Encuesta de satisfacción	Implementación de encuestas automáticas para medir efectividad.	1	Proyecto	\$400	\$400	Pendyala y Lakkamraju (2024): Las encuestas de satisfacción ayudan a medir la efectividad del primer contacto.

Meta M-03: Elevar la satisfacción global del cliente post-atención

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)	Justificación Bibliográfica
M-03-A	Finalización de la atención	Cierre del caso en el sistema CRM tras resolución de problemas.	1	Proyecto	\$800	\$800	Sharma et al. (2024): La integración de CRM ayuda a mejorar la resolución de problemas y la satisfacción post-atención.
M-03-B	Envío de encuesta post-servicio	Implementación de encuesta automática para obtener retroalimentación.	1	Proyecto	\$400	\$400	Kotter (1996): Las encuestas de satisfacción son claves para medir la efectividad del servicio post-atención.
M-03-C	Evaluación de respuestas	Análisis de resultados de las encuestas para aplicar mejoras continuas.	1	Proyecto	\$500	\$500	Zeithaml et al. (2014): Evaluar las respuestas para identificar áreas de mejora es esencial para mejorar la satisfacción.

Fuente: Elaboración propia

Meta M-04: Atención automatizada 24/7 en los canales digitales

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
M-04-A	Chatbot 24/7	Configuración técnica del bot con disponibilidad continua	1	Proyecto	\$600	\$600
M-04-B	Integración con CRM	Conexión del chatbot al sistema CRM para trazabilidad	1	Proyecto	\$500	\$500
M-04-C	Soporte nocturno	Asignación de agentes en turnos de guardia para casos críticos	2	Turnos mensuales	\$200	\$400
M-04-D	Seguridad de datos 24/7	Revisión de logs, trazabilidad y protección de datos en operaciones nocturnas	1	Proyecto	\$300	\$300
M-04-E	Costos de personal interno	Tiempo dedicado por técnicos de TI y supervisores al mantenimiento 24/7	20	Horas	\$20	\$400

Fuente: Elaboración propia

Meta M-05: Capacitar al 100% del personal de atención en IA, CRM, protección de datos y protocolos omnicanal

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
M-05-A	Desarrollo de contenidos	Creación de módulos de capacitación sobre IA, CRM y protección de datos	1	Proyecto	\$600	\$600
M-05-B	Formación del personal	Ejecución de talleres y clases prácticas (presencial/virtual)	4	Jornadas	\$300	\$1,200
M-05-C	Evaluaciones y certificación	Diseño de pruebas y entrega de certificados de formación	1	Proyecto	\$300	\$300
M-05-D	Taller protección de datos	Formación específica en la LOPDP y su aplicación en atención digital	1	Taller	\$400	\$400
M-05-E	Costos de personal interno	Tiempo de instructores internos y coordinación académica	20	Horas	\$25	\$500

Fuente: Elaboración propia

Meta M-06: Incrementar el uso del canal de atención automatizada (chatbots) por parte de los clientes omnicanal.

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
M-06-A	Campaña de adopción	Comunicación multicanal para invitar al uso del chatbot	1	Campaña	\$600	\$600
M-06-B	Optimización del chatbot	Ajustes en base a interacciones reales y feedback de usuarios	1	Proyecto	\$500	\$500
M-06-C	Seguimiento en dashboards	Configuración de reportes en BI para monitorear uso del canal	1	Proyecto	\$400	\$400
M-06-D	Protección de datos en chatbot	Revisión de consentimiento, gestión de privacidad y trazabilidad	1	Revisión	\$300	\$300
M-06-E	Costos de personal interno	Participación del equipo de marketing y tecnología	16	Horas	\$25	\$400

Fuente: Elaboración propia

Meta M-07: Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos

Código	Estrategia	Descripción	Cantidad	Unidad	Costo Unitario (USD)	Costo Total (USD)
M-07-A	Diagnóstico de reclamos	Análisis de causas comunes en CRM de escalamientos	1	Proyecto	\$400	\$400
M-07-B	Sistema de alertas	Desarrollo de alertas en CRM para evitar escalamientos	1	Proyecto	\$500	\$500
M-07-C	Capacitación avanzada	Entrenamiento específico en resolución efectiva sin escalar	2	Talleres	\$300	\$600
M-07-D	Reportes mensuales de escalamiento	Dashboard de reclamos para auditoría de calidad	1	Proyecto	\$400	\$400
M-07-E	Costos de personal interno	Tiempo de analistas de datos, agentes y supervisores	20	Horas	\$25	\$500

Fuente: Elaboración propia

10. Análisis de Costo-Beneficio

El presente análisis de costo-beneficio tiene como finalidad demostrar la viabilidad económica del plan de mejora propuesto, considerando tanto los costos directos (inversiones en tecnología, formación y tiempo del personal interno), como los beneficios esperados a corto, mediano y largo plazo.

Se parte de la premisa de que una mejora integral en la atención al cliente puede generar un impacto significativo en la eficiencia operativa, la satisfacción del usuario, la fidelización y la imagen corporativa de DANEC.

La inversión total estimada para la implementación del plan de mejora, considerando las metas M-01 a M-07, asciende a:

Tabla 25

Inversión por meta

Meta	Inversión estimada (USD)
M-01	\$3,700
M-02	\$3,200
M-03	\$1,700
M-04	\$2,200
M-05	\$3,000
M-06	\$2,200
M-07	\$2,400
Total	\$18,400

Fuente: Elaboración propia

La implementación del plan de mejora en la atención al cliente de DANEC generará múltiples beneficios tanto tangibles como intangibles para la organización. Entre los beneficios tangibles se destaca la reducción del tiempo promedio de atención al cliente en un 62.5%, lo que permitirá atender un mayor volumen de solicitudes sin necesidad de incrementar el equipo humano. Asimismo, se espera una disminución del 50% en los reclamos escalados, aliviando la carga

operativa del soporte de segundo nivel. El uso de canales automatizados se incrementará en al menos un 60%, lo que reducirá significativamente la dependencia de la atención tradicional. A esto se suma la capacitación del 100% del personal involucrado, lo cual elevará la eficiencia y el desempeño general del equipo. Además, el cumplimiento con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales garantizará una gestión responsable de la información de los usuarios, previniendo sanciones legales y fortaleciendo la confianza institucional.

En cuanto a los beneficios intangibles, se proyecta una mejora sustancial en la satisfacción del cliente, estimada en más de 30 puntos porcentuales. Este incremento impactará directamente en la percepción y reputación de la empresa frente a sus usuarios, generando un entorno más favorable para la fidelización de clientes actuales y la atracción de nuevos. Por otra parte, la optimización de procesos mediante herramientas digitales contribuirá a reducir el estrés operativo del personal, promoviendo un mejor clima laboral y una cultura de servicio más sólida.

Si bien la inversión inicial supera los \$18.400, se trata de una implementación de alto impacto con retorno en productividad, mejora de indicadores de satisfacción y cumplimiento normativo. Se espera que los beneficios superen ampliamente la inversión inicial en el mediano plazo, posicionando a DANEC como una empresa innovadora, eficiente y centrada en el cliente.

11. Seguimiento y Control del Plan de Mejora

Tabla 26

Seguimiento y Monitoreo

Objetivos/ estrategias/metás	Estrategia	Acción	Responsable	Indicador	Método de Seguimiento	Frecuencia	Bibliografía de Apoyo
Reducir el tiempo promedio de respuesta en los canales de atención al cliente (M-01)	Implementación de Chatbots IA	Configuración del Chatbot	Especialista en Tecnología	Tiempo promedio de respuesta	Monitoreo de logs y CRM	Mensual	Herrera et al. (2024): “El uso de indicadores clave de desempeño (KPI) y el monitoreo de los procesos operativos permite realizar ajustes de manera eficiente y eficaz.”
Incrementar la tasa de resolución en el primer contacto (M-02)	Capacitación del personal	Formación en el uso de IA	Coordinador de Atención	% de casos resueltos en el primer contacto	Encuestas de satisfacción, análisis de CRM	Trimestral	Harsys & Iriani (2024): “Los KPIs deben alinearse con los objetivos estratégicos de la organización, y un seguimiento adecuado permite la optimización continua.”
Elevar la satisfacción global del cliente post-atención (M-03)	Implementación de encuestas post-servicio	Enviar encuestas automáticas	Supervisor de Calidad	Nivel de satisfacción	Revisión de encuestas automáticas	Mensual	Talamo & Atta (2019): “El monitoreo continuo mediante encuestas es clave para evaluar la efectividad de los servicios prestados y realizar ajustes que mejoren la satisfacción del cliente.”

Garantizar atención automatizada 24/7 en canales digitales (M-04)	Implementación de chatbot 24/7	Configuración de chatbot 24/7	Especialista en Tecnología	Disponibilidad de chatbot	Revisión de uptime, informes de disponibilidad	Diario	Mjimer et al. (2021): “El uso de herramientas de monitoreo en tiempo real permite ajustar los procesos y mejorar la disponibilidad de los sistemas de atención.”
Capacitar al 100% del personal en IA, CRM y protocolos omnicanal (M-05)	Desarrollo de materiales	Creación de módulos de formación	Coordinador de Capacitación	% de personal capacitado	Reportes de progreso de formación	Trimestral	Okuyelu & Adaji (2024): “El monitoreo del progreso de la formación es crucial para asegurar que el personal se mantenga actualizado con las tecnologías y procesos emergentes.”
Incrementar el uso del canal automatizado (chatbots) de los clientes (M-06)	Campaña de adopción	Informar a los clientes sobre el uso del chatbot	Coordinador de Marketing	Tasa de adopción del chatbot	Monitoreo de uso del chatbot	Mensual	Kobi (2024): “Los dashboards de análisis permiten visualizar en tiempo real la adopción del chatbot y ajustar las campañas de marketing para maximizar el uso del canal.”
Disminuir el número de reclamos escalados por problemas no resueltos (M-07)	Optimización de respuestas automáticas	Ajustar el chatbot para resolver más consultas	Especialista en Tecnología	% de casos escalados	Revisión de escalaciones en CRM	Trimestral	(Uzoka et al., 2024): “Los chatbots impulsados por IA reducen efectivamente los tiempos de respuesta y los costos operativos, mientras mejoran la satisfacción del cliente. Los chatbots pueden manejar hasta el 70% de las consultas rutinarias de los clientes, lo que permite que los agentes humanos se concentren en problemas más complejos, aumentando así la eficiencia general.”

Fuente: Elaboración propia

El seguimiento y monitoreo del plan de mejora se realizará a través de un sistema de indicadores clave de desempeño (KPIs) alineados con cada una de las metas establecidas.

Para garantizar la objetividad y trazabilidad de los resultados, se utilizarán fuentes confiables como los registros del CRM, logs del chatbot, resultados de encuestas automáticas y reportes de sistemas BI.

Cada indicador ha sido definido en función de variables cuantificables. Por ejemplo, el tiempo promedio de respuesta (M-01) se calculará a partir del total de minutos transcurridos desde que el cliente envía una consulta hasta que recibe una respuesta definitiva, dividiendo este total entre el número de interacciones atendidas. La tasa de resolución en el primer contacto (M-02) se obtendrá dividiendo el número de casos resueltos sin necesidad de escalamiento por el total de solicitudes ingresadas. La satisfacción post-atención (M-03) se evaluará mediante encuestas en una escala de 1 a 5, considerando como satisfactorias aquellas con puntajes de 4 o 5.

Para metas relacionadas con tecnología, como la disponibilidad del chatbot 24/7 (M-04) o el uso de IA en consultas (M-06), se emplearán herramientas de monitoreo en tiempo real que reportarán porcentajes de disponibilidad y volumen de interacciones automatizadas. En el caso de la capacitación del personal (M-05), el seguimiento se basará en registros de asistencia, evaluaciones y resultados de certificaciones. Finalmente, para la meta M-07 sobre reclamos escalados, se tomará en cuenta el número mensual de tickets que son transferidos a soporte de segundo nivel, comparado con el total de casos ingresados.

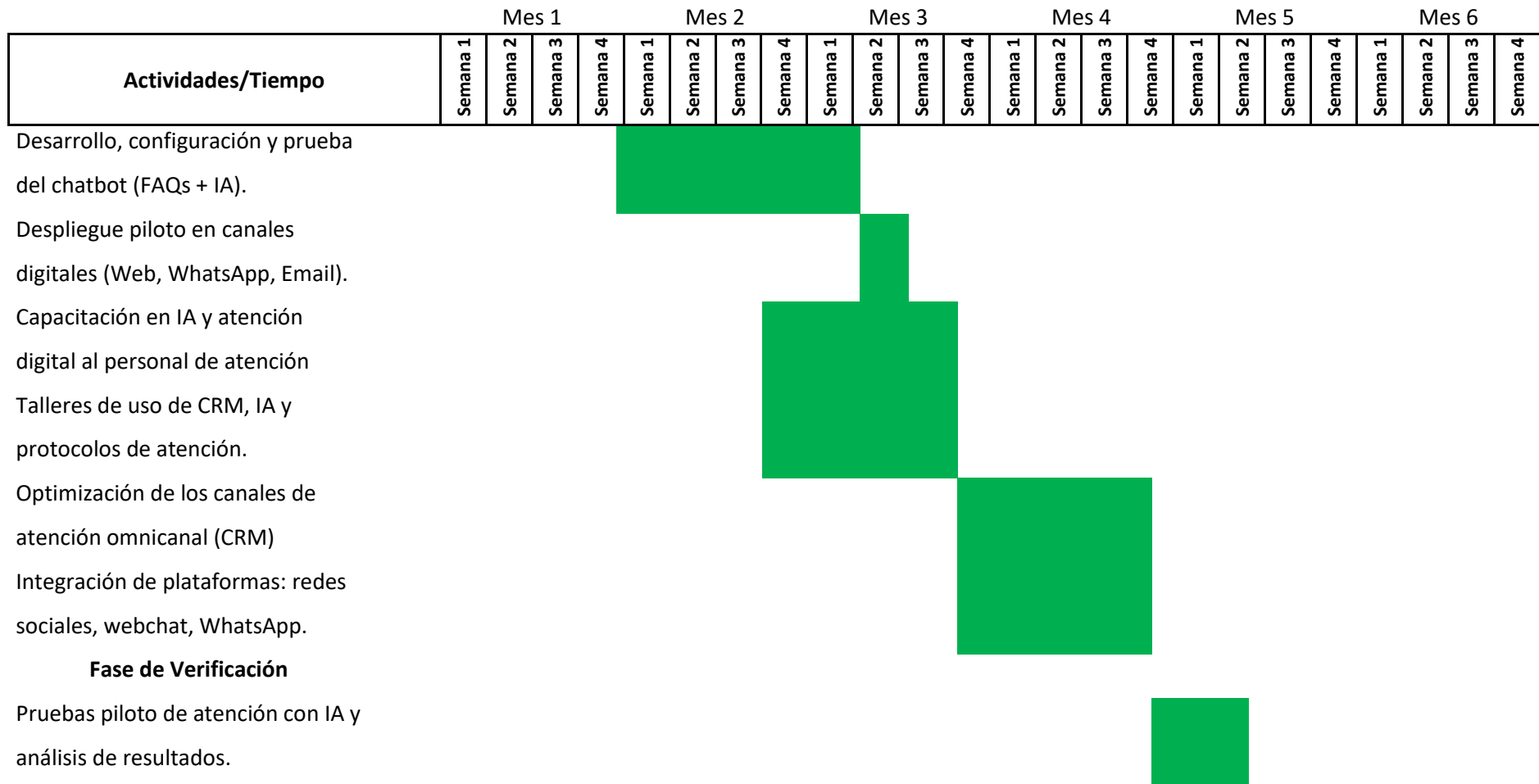
Todos estos indicadores serán monitoreados con frecuencias mensuales o trimestrales, dependiendo de la naturaleza del dato, y se plasmarán en dashboards de control que permitirán la toma de decisiones oportuna y la corrección de desviaciones. La trazabilidad y la alineación con la Ley Orgánica de Protección de Datos Personales serán garantizadas mediante el uso de plataformas seguras y protocolos de privacidad establecidos para el manejo de la información.

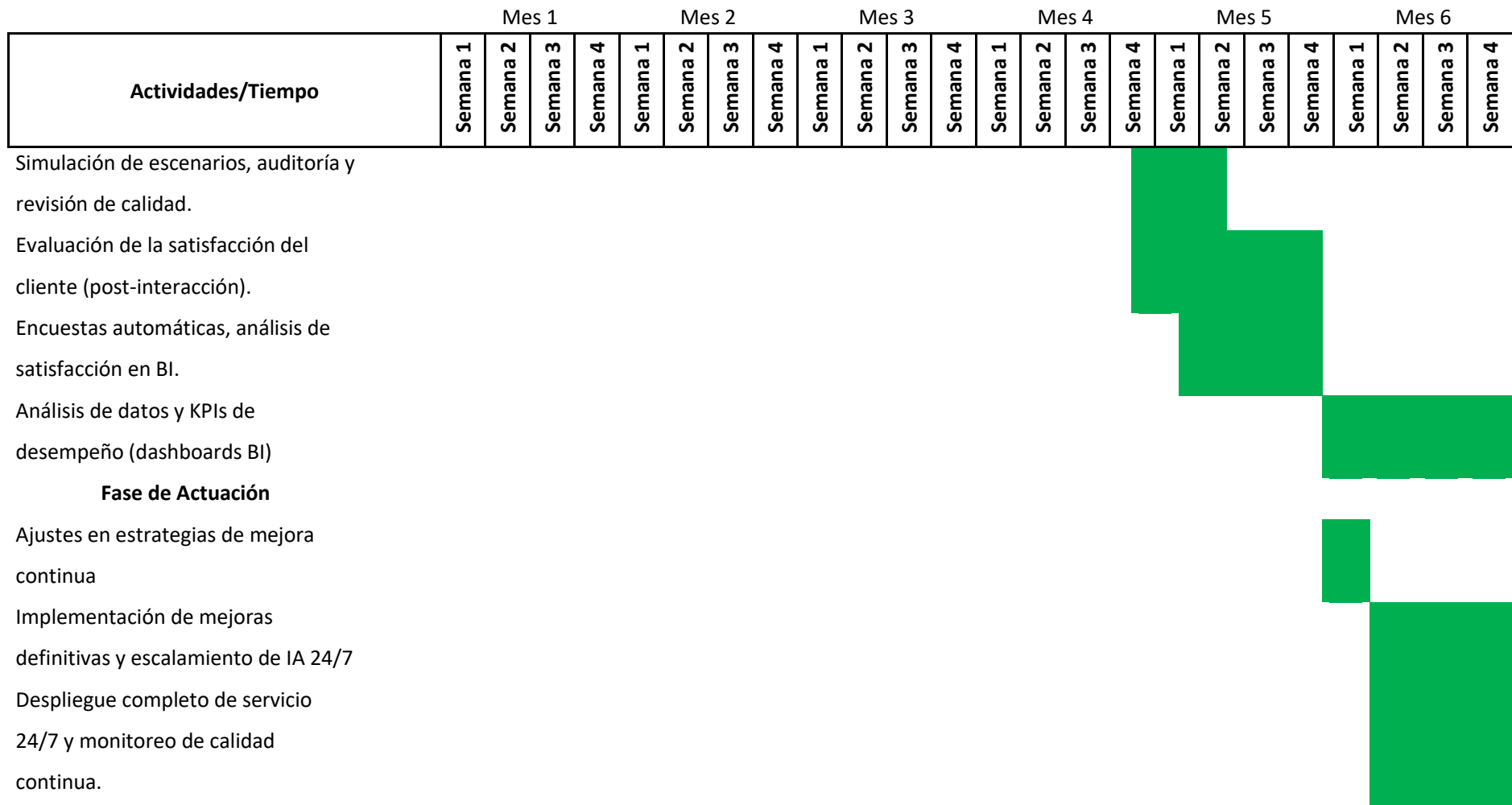
12. Cronograma de Actividades

Tabla 26

Cronograma

	Mes 1				Mes 2				Mes 3				Mes 4				Mes 5				Mes 6			
Actividades/Tiempo	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4	Semana 1	Semana 2	Semana 3	Semana 4
Fase de Planificación																								
Análisis procesos actuales																								
Revisión del flujo de atención, encuestas, tiempos de respuesta actuales.																								
Elaboración de objetivos SMART, validación con Comité de Calidad.																								
Fase de Ejecución																								
Implementación de chatbots y Asistentes Virtual																								





Fuente: Elaboración propia

c. Estrategias y/o técnicas

Para la elaboración del Plan de Mejora en la Atención al Cliente de DANEC, se instauraron múltiples estrategias de análisis que posibilitaron la identificación de las deficiencias predominantes y las oportunidades de mejora del servicio prestado. Inicialmente, se llevó a cabo una inspección directa de los procedimientos de servicio al cliente, con el objetivo de evaluar los tiempos de respuesta, la interacción del personal con los usuarios y la eficacia en la administración de consultas y reclamaciones.

Asimismo, se llevaron a cabo entrevistas semiestructuradas con el personal encargado de la atención al cliente, que tenían como finalidad la recopilación de sus propias percepciones sobre los principales desafíos que superan en la actividad del servicio cotidiano; resultando de ellas una problemática crónica a la que se oponían la falta de integración tecnológica, el exceso de trabajo y la necesidad de formación en el uso de herramientas digitales.

De la misma manera, se diseñaron encuestas de satisfacción a los clientes para medir su percepción del servicio prestado e identificar factores determinantes que requerían una atención prioritaria, lo cual es evidenciado por los resultados que destacan que el 47% de los consumidores se muestra insatisfecho con el servicio prestado, así como también un 71% que respalda que la incorporación de soluciones de Inteligencia Artificial (IA) pudiera mejorar enormemente la calidad del servicio mencionado, lo cual puede poner de manifiesto una oportunidad de innovación estratégica de la organización.

Además, el análisis de los procedimientos documentados destacó que la gestión de consultas y reclamaciones se hace predominantemente de forma manual, de modo que la habilidad de la organización para lograr tiempos de respuesta eficiente y ver la evidencia de la atención prestada se encuentra limitada.

El proceso se inició con un análisis detallado del servicio actual, que incluyó inspecciones directas y el uso de herramientas como el Diagrama de Ishikawa, con el objetivo de clasificar las causas de las deficiencias en dimensiones clave como la formación, los procesos, los protocolos y los tiempos de respuesta.

El propósito del plan se construyó en función de los hallazgos obtenidos, orientándose hacia la transformación de la experiencia del cliente mediante el uso de tecnologías emergentes. A partir de ello, se establecieron objetivos y metas concretas, formuladas bajo el enfoque SMART, permitiendo definir con claridad lo que se esperaba alcanzar. Las acciones se diseñaron considerando la integración de herramientas de Inteligencia Artificial, la capacitación del

personal, y la optimización de los canales de comunicación, todo esto alineado con las necesidades detectadas en las fases iniciales del diagnóstico.

Para garantizar una ejecución ordenada y efectiva, se definieron roles y responsabilidades específicas dentro del equipo de trabajo, asegurando la participación de las áreas involucradas. Asimismo, se establecieron indicadores clave de rendimiento (KPI) que permitirán medir los avances, y estrategias de seguimiento que facilitarán la toma de decisiones oportunas ante posibles desvíos. La planificación contempló también la estimación del presupuesto necesario, considerando tanto la inversión en tecnología como en formación del personal.

Finalmente, el diseño del plan integró estrategias de seguimiento y monitoreo continuo, permitiendo no solo evaluar el cumplimiento de las acciones propuestas, sino también generar aprendizajes para futuros procesos de mejora. Esta estructura metodológica asegura que cada componente del plan se encuentre respaldado por una estrategia clara, facilitando su implementación y aumentando la probabilidad de alcanzar resultados sostenibles en el tiempo.

2.3. Validación de la propuesta

El proceso de validación del Plan de Mejora en la Atención al Cliente de DANEC se llevó a cabo con la participación de expertos en administración de servicios al cliente, inteligencia artificial y estrategias organizacionales. Esta validación tenía como propósito determinar la viabilidad y la aplicabilidad de la propuesta, garantizando que las estrategias planteadas se ajusten a las particularidades concretas de la organización.

Este proceso de validación se centró en la pertinencia de cada uno de los puntos de la metodología utilizada, así como en la eficacia de las estrategias planteadas. La característica por evaluar estuvo relacionada con la compatibilidad del plan de mejora con la realidad organizacional, la validez técnica y conceptual, la especificidad de la meta, el cumplimiento de los principios éticos, la pertinencia social y la adecuación a las exigencias operativas de la organización.

Tabla 27

Criterios de validación

Criterio de Validación	Responsable	Acciones a Implementar	Instrumentos de Evaluación	Frecuencia
Revisión de expertos	Especialistas internos de DANEC con experiencia en atención al cliente.	Evaluación del plan, análisis de factibilidad y sugerencias de mejora	Informes técnicos y reuniones de validación	Inicial (previo a la implementación)
Análisis de satisfacción	Gerencia de Servicio al Cliente	Medición de la percepción de los clientes sobre las mejoras implementadas	Encuestas de satisfacción y entrevistas	Trimestral
Monitoreo del desempeño	Departamento de Calidad y Tecnología	Seguimiento de tiempos de respuesta, resolución de consultas y eficiencia del servicio	Tablero de indicadores de gestión	Mensual
Revisión y ajustes	Comité de mejora continua	Evaluación global de resultados y ajuste de estrategias según el desempeño	Reportes de evolución y reuniones de revisión	Semestral

Fuente: Elaboración propia

Tabla 28*Descripción de perfil de validadores.*

Nombres y Apellidos	Años de experiencia	Titulación Académica	Cargo
Jonathan Javier Haro Trujillo	5 años de experiencia Auditor Comercial y Cobertura en atención de clientes e Inteligencia Artificial.	Msc. en Dirección y Gestión Financiera	Auditor y Analista de Datos
Cisneros Lopez Raphael Marcos	5 años de experiencia como Auditor Comercial (Atención al cliente, visita al campo, y Analista en contabilidad)	Msc. Magister en administración Pública Mención En Gestión Por Resultados	Auditor Comercial y Analista Contador
Pérez Muso Henry Rolando	15 años de experiencia como Coordinador de Desarrollo Móvil Web (planifica, supervisa y coordina proyectos de desarrollo, aplicaciones móviles (Android, iOS) y aplicaciones web,	Ing. en sistemas	Coordinador de Desarrollo Móvil Web

Fuente: Elaboración propia

Los objetivos que se buscan lograr a través del proceso de validación son los siguientes:

- Confirmar el modelo aplicado para el desarrollo del plan de mejora.
- Evaluar si las estrategias planteadas como el uso de IA en la atención al cliente, la optimización de los canales de comunicación y la capacitación del personal son realmente necesarias y útiles para la empresa.
- Determinar la factibilidad de implementación de las herramientas de IA en los canales de atención al cliente.
- Asegurar que los resultados proyectados sean alcanzables y medibles.

2.3.1. Criterios de Evaluación para la Validación de la Propuesta

Para poder asegurar la viabilidad y efectividad del plan de mejora en la atención al cliente de DANEC, se han definido una serie de criterios de evaluación, estos criterios permiten analizar el impacto la aplicabilidad y calidad del plan garantizando que la implementación sea adecuada y beneficiosa para la empresa. A continuación, se detallan los criterios utilizados para la validación:

Tabla 29

Criterios de evaluación

Criterios	Descripción
Impacto	Evalúa qué tan beneficioso será el plan de mejora para DANEC y cómo impactará en la experiencia del cliente.
Aplicabilidad	Analiza si la propuesta puede llevarse a la práctica dentro de la empresa sin generar complicaciones.
Conceptualización	Evalúa si el plan de mejora está bien fundamentado en teorías y modelos de gestión reconocidos.
Actualidad	Verifica si la propuesta considera tendencias modernas en tecnología y gestión empresarial.
Calidad Técnica	Revisa si la propuesta está bien estructurada, si sus acciones están definidas correctamente y si los indicadores de evaluación son precisos.
Factibilidad	La empresa realmente puede implementar el plan, considerando sus recursos, costos y personal disponible.
Pertinencia	Se asegura de que la propuesta responde a una necesidad real dentro de la empresa y no es una solución innecesaria.

Fuente: Elaboración del autor.

Para asegurar una evaluación clara y precisa por parte de los profesionales involucrados, se presenta la siguiente tabla. Esta herramienta facilita la valoración cualitativa de la propuesta, permitiendo un análisis estructurado y efectivo de cada criterio.

Tabla 30*Criterios Evaluativos*

Criterios	Pregunta para evaluar
Impacto	¿Cree que este plan de mejora realmente ayudará a mejorar la atención al cliente en DANEC y hará una diferencia en la experiencia de los clientes?
Aplicabilidad	¿Las estrategias y herramientas propuestas pueden aplicarse fácilmente en la empresa con los recursos que ya tiene?
Conceptualización	¿Los conceptos en los que se basa el plan están bien fundamentados y hacen sentido para mejorar la atención al cliente?
Actualidad	¿Este plan toma en cuenta las tendencias actuales en atención al cliente y el uso de tecnología para mejorar el servicio?
Calidad Técnica	¿Las herramientas de inteligencia artificial y las estrategias propuestas cumplen con estándares de calidad y eficiencia?
Factibilidad	¿Cree que este plan es viable y realista considerando el presupuesto y los recursos disponibles en DANEC?
Pertinencia	¿El plan realmente resuelve los problemas actuales en la atención al cliente de la empresa?

Fuente: Elaboración propia

2.3.2 Resultados de la validación**Tabla 31***Resultados de la validación*

Criterio Evaluado	Validador	Validador	Validador	Total	Porcentaje
	1	2	3		(%)
Aplicabilidad	5	5	5	15	100%
Conceptualización	5	5	5	15	100%
Actualidad	5	4	5	14	93%
Calidad Técnica	5	4	5	14	93%
Factibilidad	5	5	4	14	93%
Pertinencia	5	5	4	14	93%
Total	30	28	28	86	96%

Fuente: Elaboración propia

El plan de mejora logró un índice de aceptación global del 96%, lo cual evidencia una valoración elevada por parte de los expertos involucrados. Sin embargo, determinados criterios registraron calificaciones del 93%, lo que indica potenciales áreas de mejora.

Respecto al criterio de actualidad, se propone reforzar el componente tecnológico del plan mediante la incorporación de tendencias emergentes en el campo de la inteligencia artificial y la automatización de servicios. En relación con la Calidad Técnica, se plantea la optimización de los mecanismos de monitoreo y control, con el objetivo de asegurar una implementación más eficiente. La evaluación de factibilidad señala que, aunque el plan es factible, podrían surgir retos operativos o financieros que deben ser contemplados durante la etapa de implementación. Finalmente, la Pertinencia alcanzó un nivel apropiado; no obstante, se aconseja llevar a cabo un análisis más detallado de las expectativas de los clientes para garantizar una alineación completa del plan con sus requerimientos.

2.3. Matriz de articulación de la propuesta

Tabla 32

Matriz de articulación

Ejes o partes principales	Sustento teórico	Sustento metodológico	Estrategias / Técnicas	Descripción de resultados	Instrumentos aplicados
Identificación del Problema y Oportunidad de Mejora	Plan de Mejora (Proaño et al., 2017).	Enfoque mixto, investigación exploratoria y descriptiva.	Encuestas, entrevistas y diagrama de Ishikawa.	Se identificaron deficiencias: 47% insatisfechos, 38% actitud del personal, 33% mala resolución.	Encuestas y entrevistas.
Propósito del Plan de Mejora	Proaño et al. (2017), objetivos del plan de mejora.	Análisis situacional con base en resultados de encuestas.	Sinterización de hallazgos para definir enfoque.	Se propuso IA para reducir tiempos, capacitar al personal y mejorar satisfacción.	Análisis de diagnóstico.
Objetivos	Sistema SMART (Proaño et al., 2017).	Diseño metodológico SMART.	Definición de objetivos bajo metodología SMART.	Se establecieron 5 objetivos estratégicos alineados al diagnóstico.	Formato SMART.
Metas	Indicadores KPIs (Proaño et al., 2017).	Indicadores definidos para metas específicas.	Tabla de metas con indicadores y valores meta.	Se definieron 7 metas con indicadores, valores base y metas alcanzables.	Tabla de metas y KPI.

Acciones	Fases de acción del plan de mejora (Proaño et al., 2017).	Acciones detalladas por meta específica.	Tablas de actividades por meta.	Se desarrollaron acciones para cada meta, con tiempos de ejecución.	Cronogramas de acción.
Rol y Responsabilidades	Teoría organizacional sobre asignación de roles (Mintzberg, 1993).	Asignación de responsabilidades a actores internos.	Asignación de responsables por actividad.	Se asignaron roles específicos a cada actor del proceso.	Tabla de roles y funciones.
Indicadores	Modelo KPI (Kaplan & Norton, 1992).	Indicadores definidos para cada meta y acción.	Definición de indicadores por KPI.	Se definieron KPIs por cada meta con valores esperados.	Fichas de indicadores.
Estrategias	Estrategias de fidelización y mejora del servicio (Zeithaml et al., 2014).	Diseño estratégico basado en problemas identificados.	Diseño de estrategias por problema identificado.	Se plantearon 7 estrategias vinculadas a problemas críticos.	Matriz de estrategias.
Presupuesto	Modelo de Costos por Actividades (Kaplan, 1992).	Estimación de recursos por acción y meta.	Detalle de costos por estrategia.	Se estimaron costos por estrategia y acción.	Presupuesto detallado.
Seguimiento y Monitoreo	Modelo de monitoreo de KPIs (Herrera et al., 2024).	Seguimiento estructurado con métodos cuantitativos.	Tablas de seguimiento con responsables e indicadores.	Se definieron métodos, frecuencia y responsables para el seguimiento.	Tabla de monitoreo.

Fuente: Elaboración propia

CONCLUSIONES

La evaluación realizada acerca de los principios teóricos y metodológicos puso de manifiesto que la Inteligencia Artificial es un recurso fundamental para la mejora de la atención al cliente, ya que permite la automatización de procesos, acorta los tiempos de respuesta y aporta un servicio más personalizado. La revisión exhaustiva de la literatura académica y de las experiencias prácticas demostró que tecnologías como los chatbots, los sistemas CRM o la analítica en tiempo real son imprescindibles para mejorar la experiencia del usuario y para incrementar la eficiencia, lo cual aboga para su desarrollo en DANEC SA.

El estudio del estado de la atención al cliente en DANEC S.A. puso de manifiesto ciertas carencias importantes, como son los tiempos de espera largos, la falta de personalización de las interacciones y la falta de integración de los diferentes canales de comunicación. Esto visibiliza el impacto negativo sobre la experiencia del cliente, lo cual se traduce en un número sustantivo de opiniones poco favorables obtenidas en las encuestas. Sin embargo, también se identificaron evidentes oportunidades de mejora, sobre todo a partir de integrar tecnologías de Inteligencia Artificial que proporcionen una respuesta rápida y adecuada a las necesidades de los usuarios.

El diseño del plan de mejora que se plantea conlleva la incorporación de herramientas que le dan soporte a la Inteligencia Artificial como los asistentes virtuales y los chatbots, los cuales permitirán la automatización de las respuestas frecuentes y la optimización de los tiempos de atención. El plan incluirá la formación del personal en el manejo de los sistemas de CRM y en las competencias digitales, permitiendo así mantener un equilibrio entre la tecnología y la atención personalizada. Estas medidas proponen mejorar la eficiencia del departamento de atención al cliente y sentar bases para la percepción de calidad y de confianza en la marca DANEC.

La validación del plan de mejora, que pone a prueba la propuesta realizada por los propios expertos en atención al cliente y tecnologías digitales, confirma su viabilidad técnica y operacional, además de su coherencia en el marco de DANEC S.A. Los expertos coincidieron en que las estrategias provistas abordaban las necesidades que ya habían sido identificadas en el diagnóstico y que la puesta en práctica de la mejora de la experiencia del cliente sería considerable. Añadieron que la implementación de la Inteligencia Artificial en los procedimientos de atención haría que la organización se mantuviera competitiva, frente a un mercado cada vez más severo y encauzado a la digitalización.

RECOMENDACIONES

Se propone una revisión exhaustiva de las aportaciones relacionadas con los conocimientos teóricos y metodológicos aplicados a la IA en el campo del servicio al cliente. Es necesario que el personal adscrito a DANEC participe en planes de formación periódicos para poder interiorizar nuevas tecnologías emergentes y buenas prácticas, de manera que los agentes garanticen que los componentes que incorporen en la relación se ajustan a las tendencias globales y con ello aseguren una atención al cliente, eutética y a la expectativa del mercado, competitivos.

Se propone en segundo lugar que el DANEC incorpore un sistema continuo y de mejora de la calidad del servicio de atención al cliente gracias a la aplicación de encuestas de satisfacción, de medición de datos, de retroalimentación. Esta capacidad de seguimiento posibilitará la identificación de nuevas insuficiencias o variaciones en la percepción de los usuarios, para pasar fácilmente a ajustes rápidos y eficaces. Por otro lado, se propone fomentar una cultura de atención al cliente por el compromiso de los componentes que forman parte de la organización orientados hacia la mejora continua de la experiencia del usuario.

A fin de garantizar el máximo provecho del plan de mejora de la iniciativa, se propone que DANEC se enfoque en la implementación gradual de las herramientas de IA, comenzando con un programa piloto que permita, en la validación de este, su correcto funcionamiento antes de la extensión a mayor escala. Al mismo tiempo es fundamental establecer KPIs y realizar evaluaciones recurrentes que traduzcan las medidas implementadas, ya que, de este modo, se asegura que las herramientas tecnológicas favorezcan el servicio al cliente, a la vez que se alinean con las estrategias de la organización.

Se aconseja a DANEC seguir colaborando con especialistas tanto en atención al cliente como en tecnologías digitales, de modo que se pueda asegurar el seguimiento del plan de mejora. El *feedback* especializado hay que tenerlo en cuenta en todas las etapas con la intención de implementar cambios técnicos, garantizar la pertinencia de las intervenciones y obtener los mejores resultados de la implementación. Por otro lado se recomienda sensibilizar al equipo humano sobre las ventajas que ofrece la inteligencia artificial y, animar la aceptación y a la vez minimizar la resistencia al cambio a través de una comunicación no restrictiva y programas de formación orientados a la obtención de nuevas competencias digitales.

BIBLIOGRAFÍA

- BRIJJI, F. C. (2021). *MPACTO DE LA GESTIÓN DE LA RED SOCIAL OBJETIVO DE LA PYME TRUJILLANA ALDODIEGO FACEBOOK EN LA FIDELIZACIÓN DEL PÚBLICO Y CO 2020. (TESIS EN LICENCIATURA)*. UNIVERSIDAD PRIVADA DEL NORTE, PERÚ.
- CALLE, C. A. (2022). *LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL Y SU IMPORTANCIA EN LAS PYMES (TESIS EN DOCTORANDO EN ADMINISTRACIÓN. ESCUELA DE POSTGRADO DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA)*. REPOSITORIO DIGITAL, PERÚ.
[HTTPS://WWW.RESEARCHGATE.NET/PUBLICATION/358378954_LA_TRANSFORMACION_DIGITAL_Y_SU_IMPORTANCIA_EN_LAS_PYMES](https://www.researchgate.net/publication/358378954_LA_TRANSFORMACION_DIGITAL_Y_SU_IMPORTANCIA_EN_LAS_PYMES)
- CAMACHO & SALAZAR. (2020). *CALIDAD EN LA ATENCIÓN AL CLIENTE: UN ENFOQUE LATINOAMERICANO*. EDITORIAL UNIVERSITARIA.
- CHIAVENATO, I. (2020). *INTRODUCCIÓN A LA TEORÍA GENERAL DE LA ADMINISTRACIÓN*. IMPRESORES ENCUADERNADORES, S.A. DE C.V.
- CORPAS, J. N. (2021). *PLAN DE MEJORAMIENTO*. WP-CONTENT/:
[HTTPS://WWW.JUANNCORPAS.EDU.CO/WP-CONTENT/UPLOADS/2022/10/3.-PLAN-DE-MEJORAMIENTO-AVANCES-2020.PDF](https://www.juanncorpas.edu.co/wp-content/uploads/2022/10/3.-PLAN-DE-MEJORAMIENTO-AVANCES-2020.PDF)
- GIL LÓPEZ, J. V. (2020). *COMT004PO - FUNDAMENTOS DE ATENCIÓN AL CLIENTE*. ELEARNING, S.L.
- HERRERA, J. (2023). *PLAN DE MEJORA PARA EL ÁREA DE ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA GAMZONE (TESIS MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS EN LA UNIVERSIDAD ISRAEL)*. REPOSITORIO DIGITAL, QUITO.
- LLANOS, A. (2022). *MÉTODOS DE SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE DESEMPEÑO*. MADRID: LID EDITORIAL.
- MARTÍNEZ, M. (2023). *GUÍA PARA EL SEGUIMIENTO Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS SOCIALES*. 222.
- MINISTERIO, DEL TRABAJO DE ECUADOR. (2020). *GUÍA METODOLÓGICA PARA ELABORAR E IMPLEMENTAR PLANES DE ACCIÓN DE MEJORAS DEL DESEMPEÑO INSTITUCIONAL*.
[HTTPS://WWW.TRABAJO.GOB.EC/WP-CONTENT/UPLOADS/2024/03/GUIA-METODOLOGICA-PARA-ELABORAR-E-IMPLEMENTAR-PLANES-DE-ACCION-DE-MEJORAS-DEL-DESEMPEÑO-INSTITUCIONAL.PDF](https://www.trabajo.gob.ec/wp-content/uploads/2024/03/GUIA-METODOLOGICA-PARA-ELABORAR-E-IMPLEMENTAR-PLANES-DE-ACCION-DE-MEJORAS-DEL-DESEMPEÑO-INSTITUCIONAL.PDF)

- P.W.C. (MARZO DE 2018). *BOTS, MACHINE LEARNING, SERVICIOS COGNITIVOS, REALIDAD Y PERSPECTIVAS DE LA.*
[HTTPS://WWW.PWC.ES/ES/PUBLICACIONES/TECNOLOGIA/ASSETS/PWC-IA-EN-ESPANA-2018.PDF](https://www.pwc.es/es/publicaciones/tecnologia/assets/pwc-ia-en-espana-2018.pdf)
- PROAÑO, D., GISBERT, Y PÉREZ. (2017). METODOLOGÍA PARA ELABORAR UN PLAN DE MEJORA CONTINUA.
[HTTPS://DOI.ORG/<HTTP://DX.DOI.ORG/10.17993/3CEMP.2017.ESPECIAL.50-56/>.](https://doi.org/10.17993/3CEMP.2017.ESPECIAL.50-56/)
- SAAVEDRA, Y. (2023). DEFINICIÓN Y DISEÑO DE ESTRATEGIAS Y ACCIONES. RIOJA.
- SAMARI, FERNANDO, J., Y VANESSA, T. (01 DE SEPTIEMBRE DE 2023). AUTOMATIZACIÓN DE PROCESOS CONTABLES MEDIANTE INTELIGENCIA ARTIFICIAL: OPORTUNIDADES Y DESAFÍOS PARA PEQUEÑOS EMPRESARIOS ECUATORIANOS.
[HTTPS://REVISTA.EXCEDINTER.COM/INDEX.PHP/RTEST/ARTICLE/VIEW/93](https://revista.excedinter.com/index.php/rtest/article/view/93)
- TRILLO, E. T. (2023). *IMPACTO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LAS EMPRESAS (TESIS DE, INGENIERÍA EN LA UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID)*. REPOSITORIO DIGITAL, MADRID. [HTTPS://OA.UPM.ES/75532/1/TFG_EDUARDO_TENES_TRILLO_2.PDF](https://oa.upm.es/75532/1/TFG_EDUARDO_TENES_TRILLO_2.PDF)
- THIYAGARAJAN, V. (2021). EXPECTATION: AI-DRIVEN FORECASTING AND SCENARIO PLANNING IN PLANNING AND BUDGETING CLOUD SERVICE (PBCS). INTERNATIONAL JOURNAL ON RECENT AND INNOVATION TRENDS IN COMPUTING AND COMMUNICATION, 9(12), 75–85. [HTTPS://DOI.ORG/10.17762/IJRITCC.V9I12.11187](https://doi.org/10.17762/IJRITCC.V9I12.11187)
- PENDYALA, M. K., & LAKKAMRAJU, V. (2024). IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CUSTOMER JOURNEY. INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE SCIENCE AND RESEARCH TECHNOLOGY.
- ZEITHAML, V. A., BITNER, M. J., & GREMLER, D. D. (2014). *SERVICES MARKETING: INTEGRATING CUSTOMER FOCUS ACROSS THE FIRM*. MCGRAW-HILL.
- SHARMA, S., ET AL. (2024). MACHINE LEARNING-BASED PREDICTIVE ANALYTICS FOR FINANCIAL PLANNING AND BUDGETING IN ERP SYSTEMS. 2024 INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMMUNICATION, COMPUTER SCIENCES AND ENGINEERING (IC3SE).
- KOTTER, J. P. (1996). *LEADING CHANGE* HARVARD BUSINESS REVIEW PRESS.
- HERRERA, T.J.F., ACOSTA, R.H. & MATURANA, A.G.B. PERFORMANCE EVALUATION METHOD OF THE SERVICE QUALITY DIMENSIONS USING SIX SIGMA METRICS, THE MAIN COMPONENTS' QUALITY INDICATOR AND THE GEOMETRIC CAPACITY INDICATOR.

ENGINEERING MANAGEMENT IN PRODUCTION AND SERVICES, 2024, SCIENDO, VOL. 16 NO. 1, PP. 65-76. [HTTPS://DOI.ORG/10.2478/EMJ-2024-0005](https://doi.org/10.2478/EMJ-2024-0005)

HARSYS, B., & IRIANI, I. (2024). PERFORMANCE MEASUREMENT ANALYSIS USING THE PERFORMANCE PRISM AND OBJECTIVE MATRIX: A CASE STUDY OF KPUD TANI WILIS. OPERATIONS EXCELLENCE: JOURNAL OF APPLIED INDUSTRIAL ENGINEERING.

TALAMO, C., ATTA, N. (2019). FM SERVICE MONITORING AND CONTROL. IN: INVITATIONS TO TENDER FOR FACILITY MANAGEMENT SERVICES. SPRINGER TRACTS IN CIVIL ENGINEERING . SPRINGER, CHAM. [HTTPS://DOI.ORG/10.1007/978-3-030-04009-3_5](https://doi.org/10.1007/978-3-030-04009-3_5)

MJIMER, I., AOULA, E., & ACHOUYAB, E.H. (2021). MONITORING OF OVERALL EQUIPMENT EFFECTIVENESS BY MULTIVARIATE STATISTICAL PROCESS CONTROL. INTERNATIONAL JOURNAL OF LEAN SIX SIGMA.

OKUYELU, O., & ADAJI, O. (2024). AI-DRIVEN REAL-TIME QUALITY MONITORING AND PROCESS OPTIMIZATION FOR ENHANCED MANUFACTURING PERFORMANCE. JOURNAL OF ADVANCES IN MATHEMATICS AND COMPUTER SCIENCE.

KOBI, J. (2024). DEVELOPING DASHBOARD ANALYTICS AND VISUALIZATION TOOLS FOR EFFECTIVE PERFORMANCE MANAGEMENT AND CONTINUOUS PROCESS IMPROVEMENT. INTERNATIONAL JOURNAL OF INNOVATIVE SCIENCE AND RESEARCH TECHNOLOGY.

UZOKA, A., CADET, E., & OJUKWU, P. U. (2024). APROVECHANDO LOS CHATBOTS IMPULSADOS POR IA PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DEL SERVICIO AL CLIENTE Y LAS FUTURAS OPORTUNIDADES EN EL SOPORTE AUTOMATIZADO. REVISTA DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS DE LA COMPUTACIÓN Y TI.

ANEXOS

Anexo 1 Formato Entrevista

Pregunta	Entrevistado 1	Entrevistado 2
¿Podría describir brevemente su rol en la área de atención al cliente en DANEC y sus principales responsabilidades?	Se especifica en el objetivo de mantener la satisfacción del cliente mediante la correcta gestión de las consultas, quejas y peticiones que se presentan en el día a día; además, soy la persona encargada de coordinar los procesos internos para optimizar los tiempos de respuesta y ofrecer una experiencia satisfactoria a los consumidores, lo cual hacemos en los canales de industria, mayoristas, panadería y Horeca.	Proporciono soporte al cliente, respondo a las consultas sobre productos, precios y pedidos, y gestiono reclamaciones para ofrecer una atención ágil y eficaz.
¿Cuáles consideran que son los principales retos o dificultades en la atención al cliente en su área?	Entre las principales dificultades están los tiempos de respuesta altos, la dificultad para gestionar voluminosas consultas, la falta de integración de los distintos canales de atención, y la carencia de herramientas avanzadas capaces de facilitar la atención ágil y personalizada.	La alta demanda de consultas simultáneas, demoras en los tiempos de respuesta y la falta de automatización en el proceso.
¿Existen protocolos específicos para manejar quejas o problemas recurrentes?	Efectivamente. Hoy en día, se está efectuando un protocolo del proceso de recepción y escalamiento de quejas, que consiste en registrar los incidentes, asignarlos a los departamentos que correspondan y darles seguimiento hasta su resolución. Sin embargo, el proceso sigue siendo manual y no permite respuestas automatizadas ni	Se registran manualmente, se escalan al área correspondiente y se hace seguimiento hasta su resolución, pero el proceso aún es lento.

	personalizadas, siendo la consecuencia que la gestión de los casos se torna lenta.	
¿Cómo se mide actualmente la satisfacción del cliente en DANEC? (Ejemplo: encuestas, llamadas de seguimiento, otro método).	Se llevan a cabo encuestas de satisfacción tras la prestación de servicio, estudio sobre las quejas persistentes y valoración del tiempo de respuesta por cada canal. La limitación es que la eficacia del proceso de medición es sólo escasa y no permite realizar un análisis en tiempo real, ni una personalización de la interacción con el cliente.	A través de encuestas y el análisis de reclamos, pero no en tiempo real.
¿Ha escuchado o tiene conocimiento sobre la inteligencia artificial aplicada al servicio al cliente?	Sí, la inteligencia artificial se aplica en diversos sectores de actividad para mejorar el servicio al consumidor, a través de chatbots, asistentes virtuales y análisis de los datos de atención. Ahora bien, en DANEC no se ha explorado aún su potencial.	Sí, sé que los chatbots pueden agilizar respuestas y mejorar la experiencia del cliente.
¿Cree que la IA podría mejorar la eficiencia en atención al cliente en su área?	Sí. La inteligencia artificial puede ayudar a mejorar la atención al cliente de manera significativa, ya que la automatización de las preguntas más frecuentes, la disminución de los tiempos de espera del cliente, la respuesta personalizada y la anticipación del comportamiento del consumidor en los análisis predictivos.	Sí, podría reducir la carga de trabajo respondiendo preguntas frecuentes y permitiendo que nos enfoquemos en casos más complejos.

<p>¿Existen preocupaciones dentro del equipo sobre la implementación de IA en el servicio al cliente?</p>	<p>Sí, algunos colaboradores temen que la inteligencia artificial les reemplazará, o que la automatización significa una relación personalizada con los clientes. Sin embargo, no se busca que la inteligencia artificial sustituya a los agentes, sino que sus tareas automáticas les permitan centrarse en otras tareas complejas.</p>	<p>Algunos temen que reemplace empleos, pero creo que servirá para mejorar la eficiencia sin eliminar la interacción humana.</p>
<p>¿Qué mejoras o recursos considera necesarios para optimizar la atención al cliente en DANEC, con o sin el uso de IA?</p>	<p>La integración, la instalación de un sistema de atención omnicanal, la implementación de chatbots con respuestas automáticas, la preparación del personal hacia el uso de herramientas digitales y la mejora sobre el análisis de datos y cómo anticipar las necesidades del cliente son medidas que se deberían aplicar. Se recomienda revisar de forma constante el proceso de implementación de automatización del proceso para poder ver su impacto y si la hay o no, realizar modificaciones.</p>	<p>Un sistema más automatizado, integración de chatbots y herramientas que agilicen la gestión de consultas y reclamos.</p>

Fuente: Elaboración propia

Anexo 2

Formato Encuesta

Datos Demográficos

- Edad.....
 - Género:
1. ¿Con qué frecuencia utiliza los servicios de DANEC?
 - ☐ Regularmente (al menos una vez al mes)
 - ☐ Ocasionalmente (una vez cada pocos meses)
 - ☐ Raramente (menos de una vez al año)
 2. ¿Cómo calificaría la calidad del servicio al cliente recibido?
 - ☐ Muy Satisfactorio
 - ☐ Satisfactorio
 - ☐ Neutral
 - ☐ Insatisfactorio
 - ☐ Muy Insatisfactorio
 3. ¿Qué aspectos del servicio al cliente le han parecido más positivos? (Seleccione hasta 2 opciones)
 - ☐ Rapidez en la atención
 - ☐ Claridad en la información
 - ☐ Amabilidad del personal
 - ☐ Resolución efectiva de problemas
 - ☐ Disponibilidad de canales de atención
 4. ¿Cuáles son los aspectos del servicio que considera que deben mejorar? (Seleccione hasta 2 opciones)
 - ☐ Tiempo de respuesta
 - ☐ Precisión de la información
 - ☐ Actitud del personal
 - ☐ Facilidad para comunicarse con un asesor
 - ☐ Resolución de problemas
 5. ¿Cómo describiría la actitud del personal de atención al cliente?
 - ☐ Muy Amable
 - ☐ Amable
 - ☐ Neutral
 - ☐ Desagradable
 - ☐ Muy Desagradable

6. ¿Qué tan satisfecho está con el tiempo de respuesta a sus consultas o problemas?
- ☐ Muy Satisfecho
 - ☐ Satisfecho
 - ☐ Neutral
 - ☐ Insatisfecho
 - ☐ Muy Insatisfecho
7. ¿Considera que sus problemas o consultas son resueltos de manera eficiente?
- ☐ Siempre
 - ☐ A menudo
 - ☐ A veces
 - ☐ Raramente
 - ☐ Nunca
8. ¿Estaría dispuesto a interactuar con un sistema de atención al cliente basado en IA?
- ☐ Sí
 - ☐ No
 - ☐ No Estoy Seguro
9. ¿Cuáles serían sus principales expectativas sobre la implementación de IA en el servicio al cliente de DANEC? (Seleccione hasta 2 opciones)
- ☐ Respuesta más rápida a mis consultas
 - ☐ Disponibilidad 24/7
 - ☐ Mayor precisión en la información
 - ☐ Reducción de errores humanos
 - ☐ Prefiero la atención humana
10. ¿Qué sugerencias tiene para mejorar el servicio al cliente en DANEC?
- ☐ Reducir tiempos de espera
 - ☐ Mejorar la capacitación del personal
 - ☐ Implementar más canales de atención
 - ☐ Mayor seguimiento a los casos reportados
 - ☐ Otro: _____

Anexo 3

Instrumento de validación



Universidad
Israel

ESPOG

Escuela de
Posgrados

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la siguiente propuesta del proyecto de titulación:
PLAN DE MEJORA EN ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DANEC S.A. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: Jonathan Javier Haro Trujillo

Título obtenido: Msc. Dirección y Gestión Financiera

C.I.: 175264421

E-mail: javierhtrujillo@outlook.com

Institución de Trabajo: Industrial Danec S.A

Cargo: Auditor Interno

Años de experiencia en el área: 5 años



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso;
- Revisar, observar y analizar la propuesta del proyecto de titulación; y,
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema:

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Impacto	5				
Aplicabilidad		4			
Conceptualización	5				
Actualidad	5				
Calidad Técnica	5				
Factibilidad		4			
Pertinencia	5				
TOTAL	24	8			

Observaciones:.....

Recomendaciones:

Lugar, fecha de validación: Quito, 3 de marzo del 2025

Firma del especialista
Jonathan Javier Haro Trujillo



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la siguiente propuesta del proyecto de titulación:

PLAN DE MEJORA EN ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DANEC S.A. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: Cisneros Lopez Raphael Marcos

Título obtenido: Msc. en Administración Pública mención en Gestión por Resultados

C.I.: 1721785648

E-mail: rcisneros@danec.com

Institución de Trabajo: Industrial Danec

Cargo: Auditor y Analista Contable

Años de experiencia en el área: 5 años de experiencia



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso;
- Revisar, observar y analizar la propuesta del proyecto de titulación; y,
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema:

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Impacto	5				
Aplicabilidad	5				
Conceptualización	5				
Actualidad		4			
Calidad Técnica	5				
Factibilidad		4			
Pertinencia	5				
TOTAL	25	8			

Observaciones:

Recomendaciones:

Lugar, fecha de validación: Quito, 3 de marzo del 2025

Firma del especialista
Cisneros Lopez Raphael Marcos



UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA ISRAEL

ESCUELA DE POSGRADOS "ESPOG"

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

INSTRUMENTO PARA VALIDACIÓN DE LA PROPUESTA

Estimado colega:

Se solicita su valiosa cooperación para evaluar la siguiente propuesta del proyecto de titulación:
PLAN DE MEJORA EN ATENCIÓN AL CLIENTE EN LA EMPRESA INDUSTRIAL DANEC S.A. Sus criterios son de suma importancia para la realización de este trabajo, por lo que se le pide brinde su cooperación contestando las preguntas que se realizan a continuación.

Datos informativos

Validado por: PÉREZ MUSO HENRY ROLANDO

Título obtenido: Ing. de Sistemas

C.I.: 1719747832

E-mail: hperez@danec.com

Institución de Trabajo: Industrial Danec

Cargo: COORDINADOR DE DESARROLLO MOVIL WEB

Años de experiencia en el área: 15 años de experiencia



Instructivo:

- Responda cada criterio con la máxima sinceridad del caso;
- Revisar, observar y analizar la propuesta del proyecto de titulación; y.
- Coloque una X en cada indicador, tomando en cuenta que Muy adecuado equivale a 5, Bastante Adecuado equivale a 4, Adecuado equivale a 3, Poco Adecuado equivale a 2 e Inadecuado equivale a 1.

Tema:

Indicadores	Muy adecuado	Bastante Adecuado	Adecuado	Poco adecuado	Inadecuado
Impacto	5				
Aplicabilidad		4			
Conceptualización	5				
Actualidad	5				
Calidad Técnica	5				
Factibilidad		4			
Pertinencia	5				
TOTAL	25	8			

Observaciones:

Recomendaciones:

Lugar, fecha de validación: Quito, 21 de marzo del 2025


Firma del especialista
PEREZ MUSO HENRY ROLANDO