



Escuela de Administración de Tecnologías de Información

**Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria.**

Trabajo Final de Graduación para optar al grado de Licenciatura en Administración de Tecnología de Información

Modalidad Proyecto de Graduación

Elaborado por: Kevin Rodríguez Morúa

Prof. Tutor: M.Sc. Agustín Francesa Alfaro

Cartago, Costa Rica

Primer Semestre

Junio, 2025



Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tickets en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria © 2025 by Kevin Rodríguez Morúa is licensed under CC BY-NC-SA 4.0. To view a copy of this license, visit <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

## Hoja de Aprobación

Posterior a la aprobación de su defensa Usted deberá recopilar las firmas y adjuntar la hoja de aprobación en esta sección del documento final.

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE COSTA RICA  
ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN  
GRADO ACADÉMICO: LICENCIATURA

Los miembros del Tribunal Examinador de la Escuela de Administración de Tecnologías de Información, recomendamos que el siguiente informe del Trabajo Final de Graduación del estudiante Kevin Rodríguez Morúa sea aceptado como requisito parcial para obtener el grado académico de Licenciatura de Tecnología de Información.

---

Agustín Francesa Alfaro  
Profesor Tutor

---

Vanessa Brenes Poveda  
Lectora externa

---

Pedro Leiva Chinchilla  
Lector académico

---

Yarima Sandoval Sánchez  
Coordinadora de Trabajo Final de Graduación

## **Dedicatoria**

Este Trabajo Final de Graduación está dedicado a mi mamá Cindy Morúa, quien ha velado toda la vida por mi desarrollo profesional y mi crecimiento como persona. Ella ha estado conmigo durante todo este proceso, luchando a mi lado para lograr la meta de obtener este título.

También agradezco profundamente a toda mi familia, y en especial a mi hermano Kenneth Rodríguez, por su apoyo incondicional en cada etapa de mi vida.

A mis compañeros de la universidad, quienes fueron parte fundamental de esta etapa: gracias por los grandes momentos compartidos y por acompañarme a lo largo de este proceso, sin importar los momentos de tensión, el trabajo duro o las dificultades. Gracias por los esfuerzos compartidos, los trabajos exigentes y las largas noches de estudio para lograr pasar los cursos. En especial a Nazaret Briceño y a Froyd Marchena, quienes se han convertido en grandes amigos durante mi etapa universitaria.

Por último, quiero agradecer a Amazon, la empresa que me abrió las puertas en un momento clave de mi vida y me permitió crecer en un entorno profesional retador. Y, en general, a todas las personas que, de una u otra forma, han contribuido a convertirme en la persona que soy hoy.

## Resumen

Amazon es una empresa multinacional que se ha posicionado como líder en comercio electrónico, destacándose por su enfoque en la innovación y en la satisfacción del cliente. Dentro de su estructura, el departamento de Servicio al Cliente cumple un papel fundamental en la atención de los requerimientos de los usuarios, permitiendo resolver solicitudes por medio de distintos niveles jerárquicos: asociados, supervisores y gerentes de equipo. Durante el segundo semestre del 2024, se identificó un incumplimiento recurrente en el cumplimiento del SLA relacionado con la resolución de tiquetes escalados por los supervisores hacia los gerentes de equipo, afectando directamente la experiencia del cliente y generando impactos negativos en las métricas de rendimiento.

Este Trabajo Final de Graduación tiene como objetivo proponer una mejora en el proceso de resolución de tiquetes por parte de los gerentes de equipo, mediante el uso de herramientas tecnológicas, análisis estructurado del proceso y la aplicación de buenas prácticas. La investigación incluyó entrevistas, observación directa, revisión documental y mesas redondas con los diferentes niveles jerárquicos involucrados. A partir de los hallazgos, se plantearon diversas soluciones, entre ellas: solicitudes de cambio sobre el sistema actual, diseño de un dashboard automatizado con indicadores clave, y un documento de mejora continua acompañado de una capacitación especializada.

Se espera que la implementación de estas propuestas permita reducir el volumen de tiquetes escalados, agilizar los tiempos de resolución, disminuir el esfuerzo manual y aumentar el cumplimiento del SLA. Esto generará un impacto positivo tanto en los clientes como en los colaboradores, fortaleciendo la cultura de mejora continua dentro de Amazon y alineando las operaciones con su misión de ser la empresa más centrada en el cliente del mundo.

**Palabras clave:** Amazon, atención al cliente, resolución de tiquetes, mejora continua, automatización, dashboard.

## Abstract

Amazon is a global e-commerce platform that operates as a marketplace, allowing both external sellers and the company itself to offer products and services to millions of customers worldwide. This business model has positioned Amazon as a leader in logistics efficiency, customer experience, and digital transformation. To support this customer-centric approach, Amazon has a strong Customer Service Department, responsible for solving issues related to purchases and ensuring quick and effective assistance.

The customer service process begins with agents handling the most common issues. If they are unable to solve the problem, the case is escalated to a supervisor. When the supervisor cannot resolve the situation using the available tools, a ticket is created and sent to a team manager. This project focuses on that final stage, where, during the second half of 2024, a consistent failure to meet resolution goals was identified. The weekly ticket resolution rate remained below 80%, directly affecting customer satisfaction, which contradicts Amazon's core mission of being "the most customer-centric company in the world."

To address this issue, applied and qualitative research was carried out through several stages. The first phase included structured interviews with operational leaders, document analysis, and direct observations. Later, tools such as the Ishikawa diagram, roundtable discussions, and continuous improvement methods like Six Sigma were applied, along with ITIL as a reference framework. These activities helped identify technical and operational causes of the delays.

As a result, multiple improvement proposals were developed. These include change requests to the current concessions system, access to additional internal tools, implementation of a monitoring dashboard in Amazon QuickSight for real-time metrics, and automation of reports that are currently created manually. A redesigned process using BPMN 2.0 is also presented, showing the proposed improvements to create a more efficient workflow aligned with the company's strategic goals.

## Tabla de Contenidos

1. Introducción .....	1
1.1. Descripción General.....	1
1.2. Antecedentes .....	2
1.2.1. Descripción de la organización.....	2
1.2.2. Trabajos similares realizados dentro y fuera de la organización.....	7
1.3. Planteamiento del problema.....	10
1.3.1. Situación problemática .....	10
1.3.2. Justificación del proyecto .....	12
1.3.3. Beneficios esperados o aportes del Trabajo Final de Graduación.....	13
1.4. Objetivos del Trabajo Final de Graduación .....	14
1.4.1. Objetivo General.....	15
1.4.2. Objetivos Específicos .....	15
1.5. Alcance.....	15
1.6. Supuestos.....	16
1.7. Limitaciones .....	17
2. Marco Conceptual.....	18
2.1. Gestión de Procesos .....	19
2.1.1. Definición de proceso.....	20
2.1.2. Ciclo de vida de los procesos .....	20
2.1.3 Modelado de procesos con BPMN 2.0 .....	21
2.1.4 Notación BPMN 2.0 .....	21
2.2 Mejora Continua.....	23
2.2.1 Fundamentos de mejora Continua .....	23
2.2.2 Ciclo DMAIC de Six Sigma.....	24
2.2.3 Modelo de mejora continua de ITIL 4.....	24
2.2.4 Herramientas de análisis.....	25
2.3.1 Concepto de inteligencia de negocios .....	27
2.3.2 Uso de dashboards en procesos operativos.....	27
2.3.3 Amazon QuickSight como herramienta de monitoreo .....	27
2.4 Relación del marco conceptual con la problemática.....	28

3. Marco Metodológico.....	29
3.1. Tipo de Investigación.....	29
3.2. Enfoque de la Investigación.....	29
3.3. Alcance de la investigación.....	30
3.4. Diseño de la Investigación.....	31
3.5. Fuentes de datos e información.....	31
3.5.1. Fuentes primarias.....	32
3.5.2. Fuentes secundarias.....	33
3.6. Sujetos de investigación.....	34
3.7. Variables o categorías de la investigación.....	35
3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	38
3.9 Procedimiento metodológico de la Investigación.....	39
3.9.1 Fase 1 Definición del proceso actual.....	40
3.9.2. Fase 2: Análisis de defectos y causas raíz.....	42
3.9.3. Fase 3 Propuesta de solución.....	44
3.10. Operacionalización de las variables o categorías.....	46
4. Análisis de Resultados.....	47
4.1 Fase 1: Análisis del proceso actual.....	47
4.1.1. Entrevista a Jefatura de Operaciones encargada del proceso.....	48
4.1.2. Análisis de revisión documental.....	50
4.1.3. Observación directa del proceso de creación y resolución de tiquetes.....	52
4.1.4. Modelado del proceso actual mediante BPMN 2.0.....	55
4.2. Fase 2 Definición del Estado Actual.....	57
4.2.1. Revisión de datos históricos.....	57
4.2.2 Revisión de manual de tiquetes.....	59
4.2.3 Mesas redondas Supervisores Servicio al Cliente.....	60
4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo.....	61
4.2.5 Mesas redondas con Jefatura de Operaciones.....	63
4.2.6. Análisis de Causa Raíz - Diagrama de Ishikawa.....	64
5. Propuesta de Solución.....	68
5.1 Informe de hallazgos entregado a la jefatura de operaciones.....	68
5.1.1 Contexto del informe.....	68

5.1.2 Contenido del informe presentado.....	69
5.2. Planteamiento de mejoras al sistema de concesiones.....	69
5.2.1. Corrección del error en órdenes mayores a 30 días .....	70
5.2.2. Funcionalidad de excepción para gerentes de equipo .....	71
5.2.3. Acceso a herramientas complementarias .....	72
5.3. Propuesta de dashboard de control y reportes automáticos.....	73
5.3.1 Diseño conceptual.....	73
5.3.2. Reportes automáticos.....	88
5.3.3. Entrega de la propuesta.....	88
5.4. Modelado BPMN 2.0 TO-BE.....	89
5.4.1. Justificación del rediseño del proceso .....	89
5.4.2 Diagrama BPMN 2.0 del proceso TO-BE .....	89
5.5. Entrega del documento de mejora continua y sesión de capacitación al equipo operativo	91
5.5.1. El modelo elegido para la mejora continua .....	91
5.5.2. El modelo de escritura de Amazon con un formato específico .....	92
5.6 Viabilidad Financiera .....	93
5.6.1. Costos de la implementación.....	93
5.6.2. Cálculo de Beneficios .....	95
5.6.3. Retorno de la Inversión (ROI).....	96
6. Conclusiones .....	98
6.1. Conclusiones Objetivo Específico 1 .....	98
6.2. Conclusiones Objetivo Específico 2 .....	99
6.3. Conclusiones Objetivo Especifico 3 .....	100
6.4. Conclusiones Objetivo General.....	101
7. Recomendaciones .....	102
8. Referencias .....	104
9. Apéndices.....	105
10. Anexos .....	157

## Índice de Figuras

<b>Figura 1</b> Organigrama del equipo de trabajo .....	5
<b>Figura 2</b> <i>Árbol del problema</i> .....	12
<b>Figura 3</b> Mapa Conceptual Marco Conceptual .....	19
<b>Figura 4</b> Fases del proyecto .....	40
<b>Figura 5</b> Diagramado Atención al cliente .....	55
<b>Figura 6</b> Resolución de Tiquetes Gerentes de Equipo .....	56
<b>Figura 7</b> Generación de Reportes Automáticos .....	56
<b>Figura 8</b> Diagrama Ishikawa Resultados .....	65
<b>Figura 9</b> Porcentaje de Cumplimiento .....	75
<b>Figura 10</b> Tiquetes Resueltos por Gerente.....	77
<b>Figura 11</b> Filtros Jefaturas .....	78
<b>Figura 12</b> Estado Actual de los Tiquetes .....	79
<b>Figura 13</b> Pestaña 1 Dashboard .....	80
<b>Figura 14</b> Porcentaje de Cumplimiento Pestaña 2 .....	82
<b>Figura 15</b> Filtros Pestaña 2 Dashboard .....	83
<b>Figura 16</b> Tiquetes Resueltos por Gerente Pestaña 2 .....	85
<b>Figura 17</b> Outliers de las últimas 4 semanas.....	86
<b>Figura 18</b> Pestaña 2 Dashboard .....	87
<b>Figura 19</b> <i>Diagrama BPMN 2.0 To-Be Reportes Automáticos</i> .....	90

## Índice de Tablas

<b>Tabla 1</b> Roles del equipo de trabajo.....	6
<b>Tabla 2</b> Notación BPMN 2.0.....	21
<b>Tabla 3</b> Fuentes Primarias de información .....	32
<b>Tabla 4</b> Fuentes Secundarias de información .....	34
<b>Tabla 5</b> Sujetos de Investigación .....	35
<b>Tabla 6</b> Variables de Investigación.....	37
<b>Tabla 7</b> Instrumentos de recolección de datos .....	38
<b>Tabla 8</b> Operacionalización de Variables .....	46
<b>Tabla 9</b> Hallazgos de entrevista con Jefatura de Operaciones .....	49
<b>Tabla 10</b> Hallazgos de la revisión documental del SOP Concessions Overlimit for CAP .....	50
<b>Tabla 11</b> Hallazgos de la observación a supervisores de servicio al cliente.....	52
<b>Tabla 12</b> Hallazgos de la observación a gerentes de equipo.....	54
<b>Tabla 13</b> Resultados del análisis de tiquetes históricos .....	58
<b>Tabla 14</b> Costos estimados de implementación de la propuesta de mejora .....	94
<b>Tabla 15</b> Beneficios Esperados .....	96

## 1. Introducción

### 1.1. Descripción General

Amazon es una de las empresas más destacadas a nivel mundial, conocida principalmente por su liderazgo en el comercio electrónico, el cual abarca una amplia gama de productos y servicios disponibles para millones de clientes. Adicionalmente, Amazon ha diversificado sus operaciones hacia áreas como la computación en la nube, los dispositivos electrónicos y el entretenimiento digital, consolidándose como una multinacional innovadora, y versátil. Dentro de sus valores corporativos, la satisfacción del cliente ocupa un lugar central, lo cual se refleja en el servicio al cliente, un área clave que garantiza la solución efectiva y rápida de problemas relacionados con pedidos, devoluciones y reembolsos, con el objetivo de superar siempre las expectativas del cliente.

El trabajo que se desarrollará en este proyecto se centra en la mejora del proceso de resolución de tiquetes gestionados por los gerentes de equipo en el área de servicio al cliente. Estos gerentes son responsables de atender los tiquetes generados por los supervisores, quienes solicitan asistencia adicional para resolver casos más complejos. Durante la segunda mitad del año 2024, se ha identificado que el proceso de resolución de tiquetes enfrenta un incumplimiento en las metas establecidas, con un nivel promedio de cumplimiento del 80% semanalmente. Este problema no se debe exclusivamente al desempeño de los gerentes, sino a una combinación de factores tecnológicos, organizativos y operativos que afectan la eficiencia general del proceso. Este incumplimiento ha generado consecuencias significativas, como la violación de los acuerdos de niveles de servicio (*Service Level Agreements, SLAs*) y un impacto negativo en las métricas de satisfacción del cliente. Esta situación afecta directamente la misión de Amazon de ofrecer un servicio excepcional y centrado en el cliente.

La hipótesis de este trabajo plantea que los atrasos en la resolución de tiquetes tienen su origen en problemas operativos y en la falta de optimización de los procesos actuales. Se propone que la implementación de soluciones basadas en sistemas de información, como la automatización de reportes y mejoras en la gestión del flujo de trabajo, permitirá reducir los tiempos de respuesta y mejorar la eficiencia operativa del área de servicio al cliente. Este enfoque no solo busca resolver los problemas actuales, sino también fortalecer la capacidad de Amazon para cumplir con sus estándares de calidad y satisfacción en un entorno cada vez más competitivo.

## **1.2. Antecedentes**

A continuación, se presenta una descripción general de la organización en la que se desarrolla el trabajo final de graduación. Se incluye una breve reseña de Amazon, información sobre su equipo de trabajo y el contexto organizacional actual.

### **1.2.1. Descripción de la organización**

Amazon es una plataforma global que conecta a personas y empresas con millones de clientes alrededor del mundo. Fundada en 1994 por Jeff Bezos, inició como una librería en línea y, con el tiempo, evolucionó para incluir una amplia gama de productos y servicios comercializados tanto por vendedores externos como por la propia empresa. En esencia, Amazon proporciona un espacio donde los vendedores pueden publicar y comercializar sus productos, mientras que la misma empresa posiciona sus propios bienes y servicios. Este modelo ha sido clave para posicionar a Amazon como líder en comercio electrónico, destacándose por su capacidad de ofrecer una plataforma eficiente y confiable para compradores y vendedores. Además, Amazon ha fortalecido su presencia global mediante la adquisición de empresas estratégicas como Audible, AWS, Twitch y MGM Studios, lo que ha diversificado su portafolio y ampliado su influencia en mercados clave.

Una de las razones fundamentales del éxito de Amazon es su enfoque en la experiencia del cliente. El departamento de servicio al cliente ha sido prioritario para la empresa, adoptando políticas que facilitan la resolución ágil de problemas. Esto incluye la emisión de reembolsos o reemplazos sin necesidad de análisis exhaustivos o investigaciones prolongadas sobre los productos o servicios adquiridos. Este enfoque proactivo no solo permite resolver los inconvenientes de manera rápida, sino que también refuerza el compromiso de Amazon de ser "la empresa más centrada en el cliente del mundo". Este enfoque ha consolidado al departamento de servicio al cliente como un componente esencial para el cumplimiento de su misión corporativa.

Sin embargo, la política de concesiones sin mayores restricciones, implementada para garantizar una experiencia positiva, ha generado un comportamiento abusivo en algunos clientes, quienes exhiben patrones recurrentes en la solicitud de reembolsos o reemplazos. Esta situación ha resultado en una fuga de efectivo, lo que llevó a la creación de un departamento especializado para tratar con estos casos. El objetivo de este departamento es evaluar cuidadosamente cada solicitud y generar fricción, cuando sea necesario, para garantizar que las concesiones se otorguen de manera justa y únicamente cuando correspondan.

El servicio al cliente en este departamento inicia con un sistema automatizado diseñado para resolver problemas comunes de los clientes de forma rápida y eficiente. Si el problema no puede ser resuelto automáticamente, el cliente tiene la opción de conectarse con un asociado del

servicio al cliente. Este proceso es un pilar fundamental en las operaciones de Amazon y refleja su compromiso con la satisfacción del cliente.

El departamento de servicio al cliente está estructurado de la siguiente manera:

- Asociados: Son la primera línea de contacto tras el sistema automatizado y se encargan de atender las consultas y problemas de los clientes.
- Supervisores: Apoyan a los asociados en casos que requieren decisiones más complejas o supervisión adicional.
- Gerentes de equipo: Son responsables de resolver semanalmente los casos escalados por los supervisores mediante tiquetes.
- Jefes de operaciones: Supervisan a los gerentes de equipo y gestionan las operaciones generales del departamento.

Cada nivel de esta estructura tiene límites de concesión más altos que el anterior. Por ejemplo, cuando una orden implica un monto elevado, el caso es escalado al nivel necesario para autorizar o rechazar la concesión. Este proceso asegura que las decisiones se tomen de forma responsable y con base en datos confiables.

Para resolver los casos, los gerentes de equipo consultan el sistema de tiquetes y utilizan herramientas de información específicas para analizar cada solicitud. A partir de esta información, determinan si corresponde o no otorgar un reembolso o reemplazo. Sin embargo, según el reporte de cumplimiento de métricas del tercer trimestre del 2024: "Los gerentes no han logrado alcanzar consistentemente la meta semanal de resolución de tiquetes. En promedio han tenido un 80% de nivel de cumplimiento semanalmente, lo que ha llevado a impactar un total de 5243 clientes" (Prado, 2024). Este incumplimiento ha tenido consecuencias significativas para las operaciones del servicio al cliente, como la pérdida de SLAs establecidos y el impacto negativo en la experiencia del cliente. Esta situación contraviene directamente el compromiso de Amazon de ser "la empresa más centrada en el cliente del mundo", evidenciando la necesidad de optimizar los procesos internos y explorar soluciones tecnológicas que permitan recuperar los estándares operativos, mejorar la experiencia del cliente y fortalecer la confianza en la marca.

### **1.2.1.1. Misión**

La misión de Amazon es "ser la empresa más centrada en el cliente del mundo, donde los clientes pueden encontrar y descubrir cualquier cosa que deseen comprar en línea" (Amazon, n.d.). Este propósito guía todas las operaciones de la empresa y enfatiza su compromiso de ofrecer una experiencia de compra excepcional, caracterizada por la confiabilidad, rapidez y conveniencia en cada interacción.

En el contexto del departamento de servicio al cliente, esta misión se refleja en la implementación de políticas diseñadas para priorizar la resolución de problemas de los clientes de manera ágil y eficiente. Desde la automatización de procesos hasta el apoyo personalizado, el enfoque del servicio al cliente es cumplir y superar las expectativas de los usuarios, reforzando así la lealtad hacia la marca y fortaleciendo la relación con su base global de clientes.

### 1.2.1.2. Visión

La visión de Amazon es "evolucionar e innovar continuamente para proporcionar la mejor experiencia del cliente y convertirse en la compañía más centrada en el cliente del mundo" (Amazon, n.d.).

### 1.2.1.3. Valores

Amazon se guía por una serie de valores fundamentales que orientan todas sus operaciones y decisiones estratégicas. Entre estos valores destacan los siguientes, según lo declarado por la propia organización (Amazon, n.d.):

- **Obsesión por el cliente:** En Amazon, el cliente siempre ocupa el centro de las decisiones y acciones. Este valor implica priorizar las necesidades del cliente sobre cualquier otra consideración.
- **Pasión por la innovación:** Amazon promueve un entorno donde se busca constantemente desarrollar nuevas soluciones y mejorar procesos para superar las expectativas de los clientes.
- **Compromiso con la excelencia:** Garantizar altos estándares de calidad en cada aspecto de sus operaciones es esencial para el éxito de la empresa.
- **Pensamiento a largo plazo:** La empresa toma decisiones estratégicas que aseguren la sostenibilidad y el éxito en el futuro.
- **Responsabilidad social y sostenibilidad:** Amazon se esfuerza por operar de manera responsable y contribuir al bienestar de la sociedad y el medio ambiente.

Estos valores no solo guían el comportamiento interno de la organización, sino que también se reflejan en la interacción con clientes, empleados y socios comerciales. En el contexto del departamento de servicio al cliente, estos principios son evidentes en la búsqueda constante de brindar un servicio eficiente, personalizado y confiable, alineado con la misión y visión de la empresa.

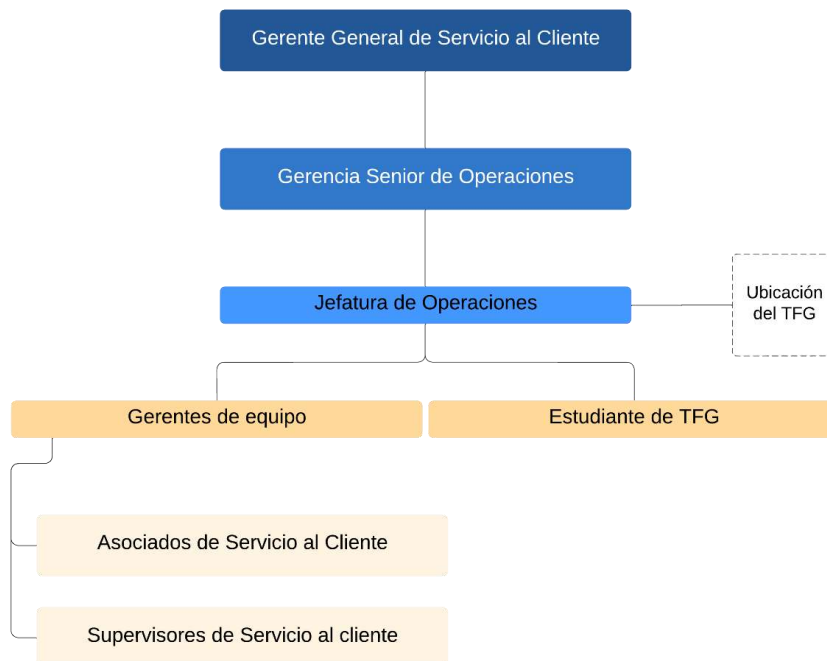
#### 1.2.1.4. Equipo de Trabajo

Amazon es una corporación multinacional compuesta por múltiples unidades de negocio independientes, tales como Amazon Retail, Amazon Web Services (AWS), Prime Video, entre otras. Este Trabajo Final de Graduación se enmarca en una de las unidades operativas del Departamento de Servicio al Cliente, específicamente la que brinda atención a los clientes que utilizan Amazon como *marketplace*. Esta unidad opera de forma autónoma con sus propias estructuras organizativas, centros de contacto y jerarquías internas.

Dado que Amazon posee una arquitectura organizacional altamente distribuida y especializada, áreas como Tecnologías de Información o *Business Intelligence* no figuran en el organigrama que se presenta a continuación. Esto se debe a que estos equipos operan de forma transversal, brindando soporte a múltiples líneas de negocio y regiones, sin tener una participación directa en la cadena jerárquica del proceso operativo que se estudia en esta investigación.

A continuación, en la Figura 1 se presenta el organigrama correspondiente al equipo de trabajo con el que se va a desarrollar el Trabajo Final de Graduación.

**Figura 1** Organigrama del equipo de trabajo



*Nota:* Elaboración propia.

Según el organigrama, el estudiante a cargo del TFG colaborará directamente con los jefes de Operaciones de Costa Rica, Colombia y Estados Unidos, quienes son los principales interesados y beneficiarios del proyecto. Estos líderes desempeñan un papel clave en la supervisión y gestión de las operaciones del departamento de Servicio al Cliente, y su participación será esencial para garantizar el éxito de la iniciativa.

Para una mejor comprensión de la composición del equipo participante, en la Tabla 1 Roles del equipo de trabajo se presentan los integrantes según su rol dentro de la organización y sus funciones específicas dentro del proyecto.

**Tabla 1** Roles del equipo de trabajo

<b>Rol</b>	<b>Funciones del rol en la empresa</b>	<b>Funciones del rol en el proyecto</b>
Gerencia Senior de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Liderar la estrategia operativa de los mercados asignados.</li> <li>- Toma de decisiones clave para el cumplimiento de objetivos.</li> <li>- Supervisar el desempeño general de los equipos.</li> <li>- Gestión de relaciones con partes interesadas internas y externas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Proveer recursos necesarios para el desarrollo del proyecto.</li> <li>- Validar los resultados y avances del proyecto en relación con los objetivos organizacionales.</li> </ul>
Jefatura de Operaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisar y evaluar el trabajo de los gerentes de equipo.</li> <li>- Consolidar y analizar datos operativos para la toma de decisiones.</li> <li>- Generar reportes clave para la alta dirección.</li> <li>- Resolver problemas críticos en las operaciones diarias.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprobación de la propuesta del proyecto.</li> <li>- Asesorar técnicamente al estudiante.</li> <li>- Supervisar el progreso del proyecto.</li> <li>- Garantizar la alineación con las políticas de la empresa.</li> </ul>
Gerentes de Equipo	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Supervisar las operaciones tácticas del día a día.</li> <li>- Gestionar la resolución de los tiquetes escalados por los supervisores.</li> <li>- Asegurar el cumplimiento de los estándares operativos y objetivos de rendimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actuar como objeto de estudio principal del proyecto.</li> <li>- Participar en la recopilación de información relevante.</li> </ul>

Rol	Funciones del rol en la empresa	Funciones del rol en el proyecto
Estudiante que desarrolla el Trabajo Final de Graduación	- Empleado de la organización que trabajará en conjunto con la Jefatura de Operaciones para el desarrollo del proyecto. Adicionalmente se desempeña como Gerente de Equipo en la Organización.	- Responsable de realizar el proyecto.

*Nota: Elaboración propia*

## 1.2.2. Trabajos similares realizados dentro y fuera de la organización

En esta sección se describen proyectos internos y externos que tienen relación con el presente Trabajo Final de Graduación. Estos proyectos fueron seleccionados por su relevancia en la mejora de procesos y su utilidad como referencia para el análisis y diseño de la solución planteada.

### 1.2.2.1. Proyectos Internos

Amazon ha desarrollado diversas iniciativas enfocadas en la optimización de procesos operativos y en la implementación de herramientas tecnológicas que mejoran la gestión en el área de servicio al cliente. A continuación, se presentan dos proyectos internos seleccionados por su pertinencia y contribución directa al tema del presente TFG.

#### 1.2.2.1.1. Proyecto Kaizen para la mejora del proceso de Perfect Pay para los gerentes de Amazon Costa Rica y Estados Unidos.

El equipo de *Perfect Pay* de Costa Rica implementó un proyecto *Kaizen* con el objetivo de mejorar la eficiencia y precisión del proceso de gestión de pagos de los trabajadores. *Perfect Pay* es el procedimiento mediante el cual se garantiza que los empleados reciban correctamente sus pagos en cada ciclo de nómina. En este proceso se incluyen deducciones como vacaciones, incapacidades y tiempo no laborado, además de pagos adicionales como acciones, bonos y horas extra. Sin embargo, cuando ocurre un error que afecta el pago de un empleado, se genera un *Pay Defect*, considerado una falta grave en el sistema, lo cual deriva en reclamaciones por parte de los trabajadores afectados y representa un desafío significativo para el equipo responsable.

Como parte del proyecto *Kaizen*, el equipo inició revisando los tiquetes históricos relacionados con los errores reportados, lo que permitió identificar patrones recurrentes y áreas

críticas de mejora. Posteriormente, se llevaron a cabo mesas redondas con la participación de gerentes de Costa Rica y México, quienes aportaron sus perspectivas y experiencias, enriqueciendo el análisis del problema. Durante estas sesiones, se utilizaron herramientas de análisis como diagramas de causa-efecto y el método de los 5 Whys, que facilitaron la identificación de las causas raíz de los errores y ayudaron a estructurar un plan de acción.

A partir de los hallazgos obtenidos, se trabajó en colaboración con diferentes equipos para implementar mejoras en el proceso. Con el equipo de IT, se desarrollaron ajustes en los sistemas de información para prevenir fallos técnicos que pudieran afectar los cálculos de pago. Asimismo, se fortalecieron los procedimientos del equipo encargado de la gestión de tiquetes, agilizando la resolución de casos y reduciendo la incidencia de errores. Por último, el equipo legal participó en la revisión y ajuste de políticas relacionadas con deducciones y pagos adicionales, asegurando su cumplimiento con las normativas aplicables.

El proyecto Kaizen implementado por el equipo de *Perfect Pay* permitió no solo reducir la incidencia de errores en los pagos, sino también establecer un enfoque de mejora continua basado en la colaboración interdisciplinaria. Esta iniciativa no solo optimizó el proceso operativo, sino que también reforzó la capacidad de respuesta del equipo ante problemas críticos, contribuyendo al cumplimiento de los estándares organizacionales de Amazon.

#### **1.2.2.1.2. Proyecto Generación de Reportes Automáticos HBS Amazon.**

El proyecto de generación de reportes para Heavy and Bulky Services (HBS), una unidad operativa del departamento de servicio al cliente de Amazon se desarrolló con el objetivo de optimizar el acceso y análisis de datos relacionados con el desempeño de los agentes. Anteriormente, el equipo de Quality era responsable de revisar las interacciones de los agentes y registrar los hallazgos manualmente. Estos resultados eran compilados en reportes también generados de forma manual y enviados a los gerentes de equipo y jefes de operaciones para tomar las acciones correctivas o preventivas necesarias. Sin embargo, este proceso presentaba limitaciones en cuanto a la eficiencia y la disponibilidad inmediata de información clave para la toma de decisiones.

Para abordar estas limitaciones, el equipo inició la implementación de *dashboards* utilizando las herramientas de AWS, específicamente Quicksight, en cumplimiento con las políticas internas de Amazon. Estos *dashboards* no solo permitieron a los gerentes acceder en tiempo real a la información recopilada por el equipo de Quality, sino también visualizar datos históricos que facilitaron el análisis de tendencias y la identificación de áreas de mejora. Con esta nueva solución, los datos relevantes pudieron ser presentados de forma clara y accesible, eliminando la dependencia de reportes manuales y reduciendo significativamente el tiempo necesario para obtener información accionable.

Este proyecto resulta especialmente relevante como referencia para el presente trabajo final de graduación, ya que comparte el objetivo de implementar *dashboards* y reportes automatizados que permitan optimizar la gestión de información y la toma de decisiones. La experiencia adquirida en la generación de reportes para HBS servirá como guía para definir las mejores prácticas en el diseño y desarrollo de soluciones similares en el marco de este TFG.

### **1.2.2.2. Proyectos Externos**

Además de los proyectos internos, se identificaron dos proyectos externos relevantes realizados en otras organizaciones. Estos trabajos han sido seleccionados por su relación con la mejora de procesos y por aportar enfoques y prácticas que pueden servir como referencia para el desarrollo del presente Trabajo Final de Graduación.

#### **1.2.2.2.1. Propuesta de mejora para el proceso de gestión de solicitudes de cambio para el equipo Global Operations de la empresa manufacturera de bienes basado en las buenas prácticas de la industria**

Este Trabajo Final de Graduación, elaborado por Daniel Corella Alfaro, aborda una problemática específica en la empresa manufacturera de bienes, específicamente en su equipo Global Operations. El problema principal identificado fue la falta de estandarización en el proceso de gestión de solicitudes de cambio, lo cual derivaba en demoras significativas y en una asignación ineficiente de los recursos. Estas inconsistencias impactaban directamente en la calidad del servicio brindado, afectando la percepción de los clientes y la eficiencia interna de la organización.

Para resolver esta situación, Corella Alfaro propuso un proceso de mejora basado en las mejores prácticas de mejora de procesos. La propuesta incluyó el análisis de brechas entre la situación actual y las recomendaciones internacionales para la gestión eficiente de cambios, identificando puntos críticos y áreas de mejora. Además, se implementaron herramientas de análisis como diagramas de flujo y evaluaciones de impacto para rediseñar el proceso existente, priorizando la optimización y alineación con las necesidades del negocio.

Este proyecto es relevante para el trabajo actual, ya que ejemplifica cómo la implementación de metodologías estandarizadas puede mejorar la gestión de procesos operativos, proporcionando una base sólida para el diseño de soluciones tecnológicas aplicables en la optimización del servicio al cliente de Amazon.

### **1.2.2.2. Propuesta de mejora del proceso de gestión de tiquetes en la mesa de servicio de BTIS.**

Este Trabajo Final de Graduación, elaborado por Miranda Venegas Castro en el año 2024, analiza las ineficiencias en el proceso de gestión de tiquetes de la mesa de servicio de BTIS, una organización dedicada a proveer servicios tecnológicos para la Corporación Font. Las fallas en dicho proceso generaban retrasos significativos, asignaciones inadecuadas de recursos y una experiencia deficiente para los clientes, lo que impactaba directamente en la calidad del servicio ofrecido. Para abordar esta problemática, el autor realizó un análisis detallado del proceso actual mediante diagramación AS-IS, identificando puntos críticos y áreas clave de mejora.

Con base en los hallazgos, se formularon propuestas utilizando buenas prácticas de mejora de procesos, incluyendo principios de Lean Six Sigma y herramientas específicas para optimizar tiempos de respuesta y asignación de recursos. Además, estas propuestas fueron validadas a través de simulaciones y mediciones de rendimiento, permitiendo garantizar su efectividad antes de su implementación. Como resultado, el nivel de madurez del proceso evolucionó significativamente, incrementando la satisfacción del cliente y fortaleciendo la calidad del servicio. Este proyecto es relevante para el TFG actual, ya que destaca cómo la optimización de procesos puede transformar operaciones críticas y contribuir al cumplimiento de estándares organizacionales.

## **1.3. Planteamiento del problema**

En esta sección se describe la situación problemática identificada dentro del entorno de la organización, la cual motiva el desarrollo del proyecto, así como la mención de los beneficios esperados del producto.

### **1.3.1. Situación problemática**

En los últimos seis meses, la organización ha enfrentado un incumplimiento recurrente en la meta de resolución de tiquetes asignada a los gerentes de equipo, generando un promedio de aproximadamente 400 tiquetes resueltos semanalmente, lo que equivale al 80 % del total estimado de 500 tiquetes por semana. Esta cifra representa un cumplimiento inferior en 10 % respecto a la meta. Este problema ha sido generado por una combinación de factores humanos, organizativos y tecnológicos que afectan directamente la eficiencia del proceso y la experiencia del cliente.

Entre los factores humanos, se identifican dos situaciones críticas: la falta de compromiso de algunos gerentes para completar el volumen mínimo de tiquetes y el uso incorrecto del sistema por parte de los supervisores, quienes generan tiquetes como una búsqueda de solución, cuando en realidad el proceso adecuado para resolver el problema sería otro. Estas situaciones se agravan

debido a una supervisión insuficiente por parte de las jefaturas de operaciones, las cuales no ejercen la presión necesaria para garantizar el cumplimiento de las metas establecidas.

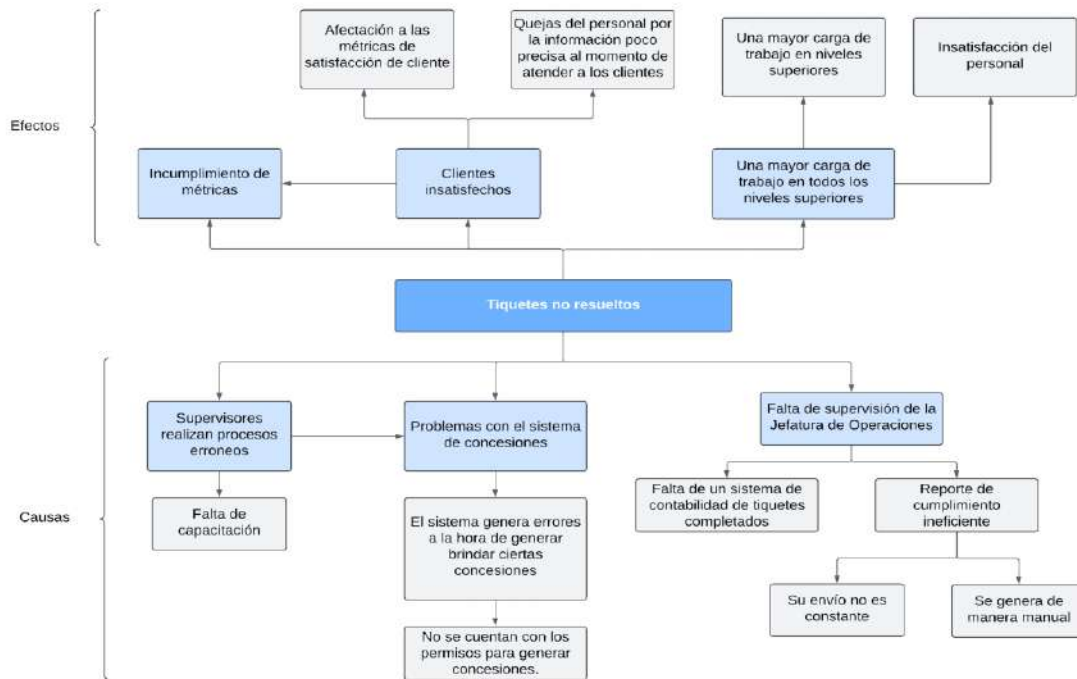
A nivel organizativo, la ausencia de mecanismos adecuados para el monitoreo y análisis del cumplimiento de metas por parte de los gerentes de equipo ha generado una dependencia de reportes manuales. Actualmente, el cumplimiento de los tiquetes es reportado por un solo gerente de forma manual, una vez por semana. Este proceso no solo es propenso a errores y atrasos, sino que también depende de la disponibilidad del encargado, lo que ocasiona que en su ausencia los reportes queden incompletos o no se generen. Esto limita la capacidad de los gerentes y jefaturas de operaciones para tomar decisiones informadas en tiempo real.

En cuanto a los factores tecnológicos, el sistema de concesiones presenta errores técnicos que impiden la generación de concesiones necesarias para resolver algunos tiquetes. Esto no solo incrementa el volumen de tiquetes generados por los supervisores, sino que también complica la labor de los gerentes, quienes se ven obligados a escalar estos casos a las jefaturas de operaciones. Esta situación afecta la agilidad del proceso y genera falsas expectativas en los clientes, al no ofrecer soluciones rápidas y efectivas.

Finalmente, esta problemática tiene un impacto directo en los asociados de servicio al cliente y supervisores, quienes deben enfrentar al cliente para explicar la situación, frecuentemente sin contar con la información adecuada para manejar las quejas. Además, se han reportado múltiples quejas por parte del personal operativo debido a la falta de precisión en la información disponible en los sistemas al momento de atender a los clientes, lo cual aumenta el nivel de frustración de los asociados y complica la comunicación con los usuarios. Esto incrementa la insatisfacción tanto interna como externa, afectando las métricas de calidad y la percepción del servicio ofrecido por la organización. Este deterioro en la atención también ha impactado negativamente en las métricas de satisfacción del cliente, evidenciado por un incremento en los comentarios negativos y en la cantidad de contactos repetidos, indicadores clave que monitorean la experiencia del usuario final.

El árbol del problema presentado a continuación permite identificar y organizar de manera estructurada las principales causas que han llevado al incumplimiento en la meta de resolución de tiquetes por parte de los gerentes de equipo, así como los efectos que esta problemática genera. En este análisis se destacan factores humanos, tecnológicos y organizativos que, de forma interrelacionada, afectan tanto las operaciones internas como la satisfacción del cliente.

**Figura 2** Árbol del problema



*Nota: Elaboración propia*

### 1.3.2. Justificación del proyecto

La falta de cumplimiento en la resolución de tiquetes en el área de servicio al cliente de Amazon representa una amenaza directa para la eficiencia operativa y la experiencia del cliente. Durante los últimos seis meses, el promedio semanal de cumplimiento ha sido del 80%, lo cual ha generado consecuencias importantes como el rompimiento de acuerdos de niveles de servicio y un impacto negativo en la satisfacción del cliente. Si esta situación no se atiende, es probable que continúe la acumulación de tiquetes sin resolver, lo que aumentará la carga operativa del personal, deteriorará la percepción del servicio ofrecido y afectará la capacidad de la empresa para alcanzar sus metas estratégicas.

Este proyecto es especialmente relevante para un profesional en Administración de Tecnología de Información (ATI), ya que permite aplicar conocimientos técnicos, estratégicos y de gestión para resolver una problemática real dentro de Amazon. Se alinea directamente con las competencias del perfil profesional del ATI, quien se desempeña como puente entre la tecnología y los objetivos organizacionales, y cuya formación le permite diseñar, implementar y evaluar soluciones tecnológicas que generan valor.

La propuesta de solución se resolver los problemas del proceso de gestión de tiquetes, abordando aspectos tanto tecnológicos como organizacionales. Se contempla el diseño e

implementación de *dashboard* de monitoreo y generación de reportes automáticos que facilite el seguimiento continuo de los tiquetes resueltos. Estas herramientas permitirán una toma de decisiones más ágil e informada, lo que brindará la parte faltante para que se pueda afectar de manera positiva el cumplimiento de las metas operativas.

Para el desarrollo del proyecto se integran diversas áreas de formación de la carrera, como la administración de procesos de negocio, inteligencia de negocios, diseño de *dashboards*, análisis de datos y gestión de tecnologías de información. Además, se emplean marcos de referencia y buenas prácticas ampliamente utilizadas en la industria, como ITIL 4 para la gestión de servicios, y principios de Lean Six Sigma para el análisis de causa raíz y mejora continua. Estas herramientas permiten estructurar una solución sólida, sostenible y alineada con las necesidades reales de la empresa.

Finalmente, el proyecto también fortalece competencias blandas del profesional ATI, como la comunicación efectiva, la gestión del cambio y la coordinación de equipos multidisciplinarios. La necesidad de interactuar con personal operativo, técnico y estratégico de distintos países exige habilidades de liderazgo, adaptación y claridad en la comunicación, factores clave para el éxito de la implementación.

En conjunto, este proyecto no solo busca resolver una situación crítica en el área de servicio al cliente de Amazon, sino que también demuestra cómo el perfil profesional del ATI aporta valor tangible a los procesos organizacionales mediante la aplicación práctica de sus conocimientos y habilidades.

### 1.3.3. Beneficios esperados o aportes del Trabajo Final de Graduación

El desarrollo del presente proyecto generará beneficios tanto directos como indirectos para la organización. Estos beneficios están enfocados en la optimización de procesos, la mejora en la toma de decisiones y el incremento de la satisfacción tanto del cliente como del personal. A continuación, se detallan los beneficios clasificados según su impacto en la operación.

#### 1.3.3.1. Beneficios directos

- **Análisis estructurado de las fallas actuales:** El estudio desarrollado permitirá a la organización disponer de información clara y detallada sobre las deficiencias del proceso actual, incluyendo errores técnicos en el sistema de concesiones y prácticas operativas incorrectas. Esta información facilitará la identificación de causas raíz del problema y permitirá tomar decisiones orientadas a mejorar la eficiencia operativa.
- **Diseño de reportes automatizados:** La propuesta contempla la estructura y lógica de un sistema de reportes semanales automáticos. De implementarse, esto podría reducir la dependencia de procesos manuales y mejorar la precisión de los indicadores operativos.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- **Propuesta de mejoras técnicas viables:** Se proponen cambios en el sistema de concesiones que pueden ser evaluados e implementados por el equipo técnico, los cuales están orientados a disminuir la generación innecesaria de tiquetes, eliminar los errores y mejorar la eficiencia del flujo operativo.
- **Herramientas de apoyo para cultura de mejora continua:** Se diseñará un documento de mejora continua acompañado de una capacitación al personal clave, con el objetivo de fomentar esta cultura y facilitar su replicación en otras áreas que lo requieran.

### 1.3.3.2. Beneficios Indirectos

- **Mejora en la experiencia del cliente final:** Al optimizar el flujo interno de resolución de tiquetes, se reducirán los tiempos de espera y los errores en la atención, lo que podría reflejarse en una mejora en la percepción del servicio por parte del cliente final.
- **Reducción de carga operativa para los gerentes:** La aplicación de las recomendaciones permitiría disminuir la cantidad de tiquetes generados innecesariamente, lo que contribuiría a reducir la sobrecarga de tareas operativas en los niveles de jefatura y gerencia.
- **Disminución de errores asociados a procesos manuales:** La incorporación de reportes automáticos y estructuras de visualización reduciría el margen de error humano en la consolidación de datos, mejorando la calidad de la información utilizada para la gestión.
- **Disminución de la carga de trabajo del personal:** Al brindar una solución orientada a corregir las fallas desde la raíz del proceso, se evitará que los errores se trasladen en cadena hacia niveles superiores lo que impactará positivamente en la carga operativa de todo el equipo.

## 1.4. Objetivos del Trabajo Final de Graduación

Implementar una propuesta de mejora en el proceso de gestión de tiquetes, fundamentada en el análisis de la situación actual, la optimización del sistema de concesiones y la incorporación de soluciones tecnológicas, para garantizar la eficiencia operativa y el cumplimiento de las metas establecidas por Amazon durante el primer semestre del 2025.

### **1.4.1. Objetivo General**

Diseñar durante el primer semestre de 2025 una propuesta de mejora en el proceso de gestión de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon, mediante el análisis de la situación actual y el uso de soluciones tecnológicas, con el propósito de transformar el proceso actual, aumentar su eficacia operativa y mejorar el cumplimiento de los niveles de servicio.

### **1.4.2. Objetivos Específicos**

- Analizar el proceso actual de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon, mediante un enfoque que considere análisis de tiempos, rutas de escalamiento, herramientas utilizadas y roles involucrados, con el propósito de comprender de forma integral su funcionamiento real.
- Identificar las causas que generan atrasos e incumplimientos en la resolución de tiquetes, a través de entrevistas semiestructuradas, revisión documental y análisis de datos históricos, con el fin de comprender los factores que afectan su ejecución y sentar las bases para una propuesta de mejora.
- Diseñar una propuesta de mejora para el proceso de resolución de tiquetes, basada en los problemas identificados durante el análisis del proceso actual, que incluya un dashboard de monitoreo, reportes automáticos de cumplimiento, solicitudes de cambio al sistema actual y un documento para fortalecer la cultura de mejora continua, con el objetivo de mejorar el control, la trazabilidad y la eficiencia operativa.

## **1.5. Alcance**

El presente Trabajo Final de Graduación se estructura en tres fases principales, diseñadas para cumplir con los objetivos específicos establecidos. Estas fases permiten un abordaje integral del problema identificado en el proceso de resolución de tiquetes dentro del departamento de Servicio al Cliente de Amazon, abarcando desde el análisis del proceso actual hasta el diseño de soluciones tecnológicas y operativas que contribuyan a la mejora continua del servicio.

### **Primera fase: Definición del proceso actual**

Durante esta fase se realizó un análisis del proceso de resolución de tiquetes vigente, mediante revisión documental, entrevistas con jefaturas y observación directa. Se modeló el flujo actual bajo la notación BPMN 2.0, identificando los actores involucrados, tiempos de respuesta, puntos de escalamiento y herramientas utilizadas. Esta fase permitió establecer una línea base objetiva sobre la cual se estructuraron las siguientes etapas del proyecto.

### **Segunda fase: Análisis de defectos y causas raíz**

Una vez documentado el proceso actual, se procedió a identificar las causas que afectan el cumplimiento de los niveles de servicio. Para ello, se realizaron mesas redondas con gerentes de equipo, supervisores y jefaturas de operaciones. Se aplicaron herramientas como el diagrama de Ishikawa y la técnica de los 5 porqués, que permitieron reconocer defectos recurrentes, barreras operativas y oportunidades de mejora, tanto en el sistema de concesiones como en los mecanismos de monitoreo y toma de decisiones.

### **Tercera fase: Propuesta de solución**

A partir de los hallazgos anteriores, se elaboró una propuesta integral que incluye: solicitudes de cambio para mejorar el sistema de concesiones, diseño de un dashboard automatizado para seguimiento de cumplimiento, propuesta de automatización de reportes y un documento de lineamientos para gestión de mejora continua, acompañado de una capacitación dirigida al equipo operativo. Estas soluciones están orientadas a mejorar la trazabilidad, reducir errores recurrentes y fomentar la eficiencia operativa, sin requerir implementación directa como parte de este TFG.

Con este alcance, el proyecto asegura una intervención estructurada que permitirá optimizar el proceso de resolución de tiquetes en Amazon, fortaleciendo la capacidad operativa de la organización y alineándose con los objetivos estratégicos definidos.

## **1.6. Supuestos**

En esta sección se identifican los factores y condiciones que se consideran como ciertos y necesarios para el éxito del proyecto, asumiendo la colaboración y disposición de Amazon y su equipo de servicio al cliente. Estos supuestos garantizan la viabilidad de las actividades planteadas y el logro de los objetivos establecidos:

- Acceso a información precisa, veraz y actualizada sobre los históricos de tiquetes resueltos por los gerentes del departamento de servicio al cliente de Amazon.
- Disponibilidad y funcionalidad de los servicios de comunicación interna, asegurando que las interacciones y consultas relacionadas con el proyecto se realicen de manera efectiva.
- Compromiso y dedicación de tiempo por parte de los participantes en las reuniones programadas para la presentación y validación de los avances del proyecto.
- Asistencia activa a las mesas redondas organizadas para la identificación y análisis de los problemas relacionados con el proceso de resolución de tiquetes.
- Colaboración efectiva entre los equipos de Amazon Costa Rica, Colombia y Estados Unidos, bajo el supuesto de que los integrantes de los niveles gerenciales cuentan con dominio del idioma inglés, facilitando la comunicación y coordinación entre las partes involucradas.

Este conjunto de supuestos establece las condiciones base necesarias para el desarrollo adecuado del proyecto, contribuyendo al cumplimiento de los entregables y metas establecidas.

### 1.7. Limitaciones

En esta sección se identifican los factores que pueden restringir o condicionar el desarrollo del proyecto, con el objetivo de anticipar posibles conflictos y gestionarlos de manera oportuna. Estas limitaciones se han tomado en cuenta durante la planificación del proyecto para garantizar su viabilidad y el cumplimiento de los objetivos planteados:

- **Disponibilidad de tiempo de los asociados y supervisores:** Debido a las demandas operativas de su rol, que requiere su presencia activa en la atención de clientes, el tiempo disponible para participar en reuniones y actividades relacionadas con el proyecto será limitado.
- **Resolución de los cambios en el sistema de concesiones:** Los ajustes necesarios en el sistema de concesiones dependen de un equipo de TI encargado de su mantenimiento y desarrollo. Este equipo recibe las solicitudes de cambio, y el tiempo de respuesta y ejecución de estas modificaciones está fuera del control directo del proyecto, lo que representa una limitación significativa.
- **Restricciones de Amazon Quicksight:** Las herramientas y funcionalidades disponibles en Amazon Quicksight presentan limitaciones específicas para el diseño y personalización de dashboards, lo que puede impactar la flexibilidad en la presentación de datos.
- **Cambios organizacionales:** Durante el tiempo de ejecución del proyecto, pueden ocurrir modificaciones en la estructura organizacional o en las políticas internas que afecten la implementación o el enfoque del proyecto.

## 2. Marco Conceptual

El presente capítulo tiene como propósito establecer los fundamentos teóricos que respaldan el desarrollo del proyecto, brindando un marco de referencia coherente y alineado con los objetivos definidos en el Trabajo Final de Graduación. Para ello, se abordan conceptos clave relacionados con la gestión de procesos, la mejora continua y la inteligencia de negocios, todos ellos relevantes para el análisis y rediseño del proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon.

Asimismo, se incorporan marcos de referencia ampliamente reconocidos en la industria, como Six Sigma e ITIL v4, seleccionados por su aplicabilidad en la optimización de procesos operativos, la mejora continua y la toma de decisiones basada en datos. Estos marcos permiten no solo comprender la situación actual del proceso, sino también estructurar una propuesta de solución alineada con buenas prácticas del sector tecnológico.

Finalmente, se establece una conexión directa entre estos conceptos y la problemática identificada, lo que permite construir una base sólida para el diseño de la solución propuesta, asegurando su viabilidad, pertinencia y alineación con los objetivos estratégicos de la organización.

En la Figura 3, se presenta la estructura del marco conceptual que sustenta el proyecto, la cual representa gráficamente los principales conceptos abordados y su relación con el objetivo central de mejora. En función del enfoque adoptado, los temas desarrollados comprenden la gestión de procesos, la mejora continua, la inteligencia de negocios, el diseño de *dashboards*, la experiencia del cliente y el gobierno de TI. Estos elementos ofrecen un marco integral para entender la situación actual y fundamentar técnicamente las acciones de mejora planteadas. A continuación, se presenta la definición del concepto de gestión de procesos.

**Figura 3** Mapa Conceptual Marco Conceptual



Nota: Elaboración Propia

## 2.1. Gestión de Procesos

La gestión de procesos constituye un elemento central para entender y mejorar las operaciones dentro de una organización. A través de esta disciplina, se busca estructurar y optimizar las actividades internas, garantizando que las tareas se realicen de manera eficiente y alineadas con los objetivos estratégicos. En el contexto del presente proyecto, la gestión de procesos es fundamental para analizar el ciclo de resolución de tiquetes dentro del departamento de Servicio al Cliente de Amazon, identificar áreas de oportunidad y proponer mejoras basadas en buenas prácticas de la industria.

A partir de un enfoque de mejora continua, la gestión de procesos permite describir, modelar, analizar y rediseñar las operaciones, utilizando herramientas estandarizadas como BPMN 2.0 y marcos de referencia como ITIL y Six Sigma. Esta sección abordará inicialmente la definición formal de lo que es un proceso, el ciclo de vida de los procesos de negocio, y las metodologías utilizadas para su modelado y análisis, estableciendo así una base conceptual sólida para el desarrollo de la propuesta de mejora planteada en este Trabajo Final de Graduación

### 2.1.1. Definición de proceso

Un proceso de negocio se define como un conjunto estructurado de actividades interrelacionadas que, a partir de ciertos insumos, generan productos o servicios con valor para un cliente. Según Dumas et al. (2018), un proceso tiene un inicio, un fin y una secuencia lógica de pasos, con participantes claramente definidos y orientado al cumplimiento de un objetivo organizacional específico.

La gestión de procesos de negocio (*Business Process Management, BPM*) es una disciplina que permite analizar, documentar, mejorar y controlar estos procesos con el fin de hacer más eficiente la operación de una organización. Su propósito es alinear las actividades operativas con las metas estratégicas, reducir ineficiencias, eliminar tareas sin valor agregado y facilitar la mejora continua en los flujos de trabajo (Dumas et al., 2018).

### 2.1.2. Ciclo de vida de los procesos

El ciclo de vida de la gestión de procesos comprende una serie de etapas que permiten su administración de forma estructurada. De acuerdo con Dumas et al. (2018), este ciclo está compuesto por las siguientes fases:

- **Identificación:** consiste en determinar qué procesos existen dentro de la organización y cuáles son prioritarios para su análisis o mejora.
- **Modelado:** implica representar gráficamente el proceso tal como se ejecuta actualmente (AS-IS), lo que permite comprender su estructura y dinámica.
- **Análisis:** se estudia el proceso modelado para identificar cuellos de botella, ineficiencias, errores o tareas que no agregan valor.
- **Rediseño:** a partir del análisis, se propone una nueva versión del proceso (TO-BE), ajustada para optimizar el rendimiento y los resultados.
- **Implementación:** se ponen en práctica los cambios definidos en el rediseño, incluyendo aspectos operativos y tecnológicos.
- **Monitoreo y control:** se evalúa el desempeño del proceso ya implementado mediante indicadores clave, para asegurar su efectividad y sostenibilidad en el tiempo.

### 2.1.3 Modelado de procesos con BPMN 2.0

El modelado de procesos es una técnica que permite representar visualmente la forma en que se ejecutan las actividades dentro de una organización. Su propósito principal es ofrecer una comprensión clara y estructurada de cómo fluye el trabajo, quiénes participan, qué decisiones se toman y cómo se conectan las distintas tareas. Esta representación gráfica resulta fundamental para analizar procesos existentes, identificar problemas y proponer mejoras.






Según Dumas et al. (2018), el modelado es una herramienta clave en la gestión de procesos, ya que permite capturar tanto la secuencia lógica de actividades como los roles, eventos y condiciones que intervienen en la ejecución del proceso. Esta documentación facilita la comunicación entre los diferentes actores involucrados, ya sean analistas, responsables operativos o personal técnico.

### 2.1.4 Notación BPMN 2.0







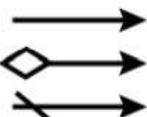





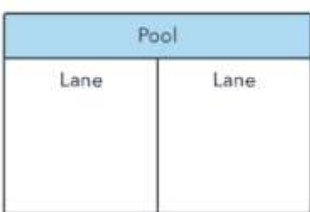

La notación BPMN 2.0 (Business Process Model and Notation) fue desarrollada por el Object Management Group (OMG) con el objetivo de establecer un estándar gráfico que permita representar procesos de negocio de forma clara, estructurada y comprensible para todos los actores involucrados, tanto técnicos como no técnicos (OMG, 2014).



Esta notación proporciona un conjunto de símbolos estandarizados que permiten describir eventos, actividades, decisiones y participantes dentro de un proceso. Su claridad visual facilita el análisis, la comunicación entre equipos y la identificación de oportunidades de mejora. A continuación, se presenta una tabla con los principales elementos utilizados en la notación BPMN 2.0:

**Tabla 2** Notación BPMN 2.0.

Tipo	Nombre	Descripción	Representación visual
Objeto de flujo	Evento	Indica el inicio, un punto intermedio o el fin de un proceso.	 Eventos de Inicio  Eventos Intermedios  Eventos de Fin
	Actividad	Representa una acción que se ejecuta dentro del proceso. Puede ser una tarea o un subproceso.	 Tarea  Subproceso

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Tipo	Nombre	Descripción	Representación visual
	Compuertas	Permiten tomar decisiones, dividir o unir el flujo según condiciones.	 <ul style="list-style-type: none"> <li> Compuerta Exclusiva basada en datos</li> <li> Compuerta Exclusiva basada en eventos</li> <li> Compuerta Paralela</li> <li> Compuerta Inclusiva</li> <li> Compuerta Compleja</li> </ul>
Objeto de conexión.	Secuencia	Muestra el orden en que se ejecutan las actividades o eventos.	 <ul style="list-style-type: none"> <li></li> <li> Condicional</li> <li> por defecto</li> </ul>
	Mensaje	Representa el envío o recepción de información entre dos participantes.	
	Asociaciones	Conectan artefactos (como anotaciones o datos) con otros elementos del proceso, sin afectar el flujo. Sirven para dar contexto o referencias.	
Canal	<i>Pool</i>	Representa un participante principal en el proceso. Suele ser una organización o área.	
	<i>Lane.</i>	Subdivisión dentro del pool que indica roles o responsabilidades específicas.	
Artefactos	<i>Anotaciones</i>	Permiten agregar comentarios o aclaraciones sobre elementos del proceso.	

Tipo	Nombre	Descripción	Representación visual
	<i>Grupos</i>	Se utilizan para agrupar visualmente actividades relacionadas, sin afectar el flujo del proceso.	
	Datos	Representan información que es utilizada o generada durante la ejecución del proceso.	

Nota: Elaboración propia

## 2.2 Mejora Continua

La mejora continua constituye un enfoque esencial para optimizar de manera progresiva los procesos, productos y servicios dentro de las organizaciones. A través de la aplicación sistemática de buenas prácticas y metodologías, como Lean, Kaizen y Six Sigma, se busca fortalecer la eficiencia operativa, reducir errores, eliminar desperdicios y maximizar el valor entregado tanto a clientes como a la organización.

Este apartado presenta los principales fundamentos de la mejora continua, describiendo su importancia como práctica organizacional permanente y no como una iniciativa aislada. Asimismo, se explorarán metodologías reconocidas como el ciclo DMAIC de Six Sigma y el modelo de mejora continua de ITIL 4, los cuales ofrecen estructuras formales para abordar proyectos de optimización de procesos. Finalmente, se incluirán las herramientas de análisis más relevantes que facilitan la identificación de oportunidades de mejora y la toma de decisiones basada en datos objetivos.

### 2.2.1 Fundamentos de mejora Continua

La mejora continua es un enfoque sistemático y sostenido que busca optimizar de forma progresiva los procesos, productos o servicios dentro de una organización. Su objetivo principal es incrementar la eficiencia, reducir errores, eliminar desperdicios y generar mayor valor para los clientes y la organización. Según Jeston y Nelis (2020), este enfoque se basa en la premisa de que siempre existen oportunidades de mejora, promoviendo una cultura organizacional orientada al aprendizaje y la adaptación constante.

Dentro del entorno empresarial, la mejora continua no se limita a proyectos puntuales, sino que se integra como una práctica permanente en la operación. Este principio ha sido adoptado ampliamente en metodologías como Lean, Kaizen y Six Sigma, convirtiéndose en una base para el rediseño y la optimización de procesos.

### 2.2.2 Ciclo DMAIC de Six Sigma

Una de las metodologías más utilizadas en iniciativas de mejora continua es Six Sigma, la cual se enfoca en reducir la variabilidad de los procesos y mejorar la calidad mediante el uso de datos y herramientas estadísticas. El ciclo DMAIC (Definir, Medir, Analizar, Mejorar y Controlar) es la estructura principal que guía los proyectos Six Sigma orientados a la mejora de procesos (George, 2018).

- **Definir:** se establecen los objetivos del proyecto y se delimita claramente el problema a resolver.
- **Medir:** se recopilan datos del proceso actual para entender su comportamiento y establecer una línea base.
- **Analizar:** se identifican las causas raíz de los problemas detectados mediante herramientas analíticas.
- **Mejorar:** se proponen e implementan soluciones que aborden las causas identificadas, buscando optimizar el proceso.
- **Controlar:** se establecen mecanismos de seguimiento para asegurar que las mejoras se mantengan en el tiempo.

### 2.2.3 Modelo de mejora continua de ITIL 4

El modelo de mejora continua de ITIL 4 es una herramienta estructurada que guía a las organizaciones en la identificación de oportunidades de mejora, implementación de cambios y mantenimiento de una cultura de mejora constante. Este modelo consta de siete etapas que pueden aplicarse de forma cíclica o adaptativa según la naturaleza del proceso y el alcance del proyecto (AXELOS, 2019).

Las etapas son las siguientes:

1. **¿Cuál es la visión?** Establece la dirección estratégica y el objetivo final que se desea alcanzar.
2. **¿Dónde estamos ahora?** Evalúa la situación actual del proceso, utilizando datos y evidencias disponibles.
3. **¿Dónde queremos estar?** Define el estado futuro deseado, incluyendo metas, indicadores y resultados esperados.

4. **¿Cómo llegamos allí?** Plantea el plan de acción y las iniciativas necesarias para alcanzar el estado futuro.
5. **¿Tomamos acción?** Ejecuta las actividades planificadas.
6. **¿Llegamos allí?** Evalúa los resultados obtenidos frente a los objetivos definidos.
7. **¿Cómo mantenemos el impulso?** Busca garantizar que los logros obtenidos se mantengan en el tiempo.

Dado que el presente trabajo corresponde a una propuesta de mejora y no a una implementación completa, se aplicarán únicamente las primeras cuatro etapas del modelo. Esto permite establecer un diagnóstico claro, definir un estado deseado realista y formular acciones concretas que sirvan de base para una eventual ejecución.

#### 2.2.4 Herramientas de análisis

En el contexto de la mejora continua y del ciclo DMAIC de Six Sigma, existen diversas herramientas que permiten identificar, analizar y priorizar las causas de los problemas dentro de un proceso. Estas herramientas facilitan la comprensión de la situación actual, la identificación de ineficiencias y la toma de decisiones informadas.

A continuación, se describen las principales herramientas utilizadas en la fase de análisis del ciclo DMAIC, las cuales también se aplicarán en el desarrollo del presente proyecto:

- **Diagrama de Ishikawa (o espina de pescado):** también conocido como diagrama de causa-efecto, permite representar gráficamente las posibles causas que originan un problema determinado. Las causas se agrupan por categorías comunes (personas, métodos, materiales, maquinaria, entorno y medición), lo que facilita visualizar de forma estructurada los factores que podrían estar generando fallas o ineficiencias en el proceso (López & Gómez, 2018).
- **Los 5 Porqués (5 Whys):** consiste en una técnica de indagación en la que se formula repetidamente la pregunta “¿por qué?” hasta llegar a la causa raíz del problema. Esta herramienta es simple pero efectiva para profundizar en los síntomas iniciales y evitar soluciones superficiales (Pyzdek & Keller, 2021).

### 2.2.5 Priorización de requerimientos mediante la técnica MoSCoW

La técnica MoSCoW es una metodología de priorización utilizada ampliamente en el ámbito de la gestión de proyectos, especialmente en entornos ágiles y tecnológicos. Esta técnica permite clasificar los requerimientos en cuatro categorías: *Must have* (debe tener), *Should have* (debería tener), *Could have* (podría tener) y *Won't have* (no tendrá). Su objetivo es facilitar la toma de decisiones sobre qué funcionalidades o mejoras deben ser implementadas con urgencia y cuáles pueden ser postergadas o descartadas, según su relevancia para los objetivos del proyecto (López, 2022).

En el contexto del presente proyecto, la utilización de esta técnica permitirá, una vez identificadas las principales fallas o problemas en el proceso de resolución de tiquetes, realizar una clasificación estructurada de los requerimientos con base en su criticidad. Esto resulta esencial para garantizar que los esfuerzos del equipo se enfoquen en atender aquellos elementos que aportan mayor valor al proceso, optimizando así el uso de los recursos disponibles y el tiempo de implementación.

La priorización MoSCoW aporta claridad en la planificación y ejecución del proyecto, ya que establece un consenso con los interesados sobre las expectativas del producto final. Además, brinda flexibilidad ante cambios, pues permite realizar ajustes al alcance sin comprometer los entregables más importantes (Martínez & Rojas, 2021). En este sentido, constituye una herramienta valiosa para el diseño de soluciones centradas en la resolución de las problemáticas más relevantes, permitiendo que la organización actúe de forma estratégica y con una visión clara de lo que debe ser atendido en primera instancia.

Asimismo, estudios recientes han demostrado que la técnica MoSCoW, al ser aplicada correctamente, mejora la satisfacción de los stakeholders, aumenta la eficiencia de los equipos de trabajo y contribuye al cumplimiento de los objetivos del proyecto, siempre que sea acompañada de criterios analíticos o ponderaciones para reducir la subjetividad en la clasificación (González & Rivera, 2023). Por ello, en el presente trabajo se contempla complementar esta técnica con mecanismos adicionales que permitan validar la priorización definida, asegurando su alineación con las necesidades reales del proceso y de la organización.

## 2.3 Inteligencia de negocios y visualización de datos

La inteligencia de negocios (*Business Intelligence, BI*) se ha consolidado como un componente fundamental para la gestión eficiente de la información dentro de las organizaciones. A través de metodologías, herramientas y tecnologías especializadas, BI permite transformar grandes volúmenes de datos en información estructurada y útil para la toma de decisiones estratégicas y operativas. Su aplicación adecuada posibilita la detección temprana de problemas,

la identificación de oportunidades de mejora y el fortalecimiento de la competitividad organizacional.

Dentro del marco de este proyecto, el uso de la inteligencia de negocios resulta indispensable para analizar el desempeño del proceso de resolución de tiquetes.

### **2.3.1 Concepto de inteligencia de negocios**

La inteligencia de negocios (Business Intelligence, BI) es un conjunto de metodologías, tecnologías y herramientas que permiten transformar datos en información útil para la toma de decisiones. A través de la recopilación, organización, análisis y visualización de datos, BI proporciona una base sólida para comprender el desempeño organizacional y detectar áreas de oportunidad o mejora (Turban et al., 2018).

En contextos operativos, la inteligencia de negocios es clave para monitorear procesos, evaluar métricas clave de rendimiento (*Key Performance Indicator, KPI*) y generar alertas tempranas ante desviaciones. Su aplicación permite tomar decisiones fundamentadas en información real y actualizada, lo que fortalece la eficiencia operativa y la alineación estratégica.

### **2.3.2 Uso de dashboards en procesos operativos**

Los *dashboards* o tableros de control son herramientas visuales que consolidan en un solo espacio múltiples indicadores o métricas de interés. Su objetivo es ofrecer una visión clara, ordenada y en tiempo real del estado de un proceso, unidad de negocio o servicio.

Según Kerzner (2022), un dashboard efectivo debe presentar la información más relevante para el usuario, destacando visualmente los datos críticos mediante elementos como gráficos, indicadores numéricos, colores de alerta y filtros interactivos, con el fin de facilitar la interpretación inmediata y apoyar la toma de decisiones en todos los niveles organizacionales.

### **2.3.3 Amazon QuickSight como herramienta de monitoreo**

Amazon QuickSight es una herramienta de BI en la nube desarrollada por Amazon Web Services (AWS) que permite crear dashboards interactivos, personalizados y escalables. Esta plataforma ofrece conectividad con diversas fuentes de datos, actualización automática y capacidades de análisis avanzadas como filtros dinámicos, agregaciones, cálculos personalizados y proyecciones.

## **2.4 Relación del marco conceptual con la problemática**

El marco conceptual desarrollado en los apartados anteriores brinda el sustento teórico necesario para analizar y proponer mejoras al proceso de resolución de tiquetes en el área de Servicio al Cliente de Amazon. Cada uno de los conceptos abordados permite construir una visión integral del problema, facilitando la comprensión de su origen y el diseño de soluciones alineadas con buenas prácticas.

La gestión de procesos, junto con el modelado a través de BPMN 2.0, permite representar de forma clara y estructurada el flujo actual del proceso, identificar actividades innecesarias, cuellos de botella y puntos críticos. Esta representación facilita el análisis detallado del estado actual (AS-IS) y la proyección del estado deseado (TO-BE), lo que constituye una base sólida para el diseño de propuestas de mejora.

El enfoque de mejora continua, sustentado en Six Sigma y el ciclo DMAIC, aporta una metodología sistemática para definir, medir, analizar y plantear mejoras sostenibles. Estas fases estructuran el proceso de diagnóstico y rediseño bajo un enfoque basado en datos y orientado a la eficiencia operativa. Además, se complementa con el modelo de mejora continua de ITIL 4, el cual en este proyecto se aplica parcialmente mediante sus primeras cuatro etapas: definir la visión, evaluar el estado actual, establecer el estado futuro y determinar la ruta para alcanzarlo. Este modelo contribuye a estructurar las acciones de mejora de manera estratégica, manteniendo la alineación con los objetivos organizacionales.

La inteligencia de negocios, mediante el uso de dashboards con Amazon QuickSight, fortalece la propuesta al proporcionar herramientas para visualizar y monitorear en tiempo real indicadores clave del proceso. Esto permite establecer mecanismos de seguimiento efectivos que aseguren el control y evaluación de las acciones propuestas.

En conjunto, estos elementos conceptuales se articulan para respaldar el análisis del problema y sustentar la propuesta de solución, garantizando su pertinencia, viabilidad y alineación con las necesidades reales del proceso evaluado.

### **3. Marco Metodológico**

En el presente capítulo se expone el marco metodológico que será aplicado al proyecto desarrollado en el área de servicio al cliente de Amazon. Este apartado incluye la descripción del diseño y tipo de estudio, las metodologías utilizadas, las fuentes y sujetos involucrados, así como los instrumentos y técnicas empleadas para la recolección de datos. Para facilitar el entendimiento de la sección se tomará el concepto de marco metodológico según Azuero (2019), quien lo define de la siguiente manera:

“El conjunto de acciones destinadas a describir y analizar el fondo del problema planteado, a través de procedimientos específicos que incluye las técnicas de observación y recolección de datos, determinando el cómo se realizará el estudio, esta tarea consiste en hacer operativa los conceptos y elementos del problema que estudiamos”.

El marco metodológico propuesto busca garantizar que el proyecto se desarrolle de manera estructurada, con un enfoque riguroso y alineado a los objetivos planteados, asegurando la validez y confiabilidad de los resultados obtenidos.

#### **3.1. Tipo de Investigación**

Existen dos enfoques principales dentro de la investigación científica, estos son la investigación básica o pura y la investigación aplicada. Esto según Escudero y Cortez (2018)

Escudero y Cortez (2018) señalan que la investigación pura “se caracteriza porque se enmarca únicamente en los fundamentos teóricos, sin tomar en cuenta los fines prácticos”. Por lo que se puede resumir que este tipo de investigación se centra en generar nuevos conocimientos sobre un fenómeno, sin involucrarse en la aplicación directa de los principios teóricos que la sustentan.

Por otro lado, los mismos Escudero y Cortez (2018), describen la investigación aplicada como "aquella que se da como un conjunto de actividades destinadas a utilizar los resultados de las ciencias, así como las tecnologías, en el proceso de producción en masa: industrial, agrícola, comercial, etcétera” Este tipo de investigación se inclina a la aplicación práctica de conocimientos técnicos con el propósito de solucionar problemas en distintos contextos. Por este motivo el trabajo final de graduación aplicado a Amazon se realizará con este tipo de investigación.

#### **3.2. Enfoque de la Investigación**

De acuerdo con Hernández-Sampieri et al. (2018), la investigación científica puede abordarse desde tres enfoques principales: cuantitativo, cualitativo y mixto. Cada uno de estos enfoques se caracteriza por un conjunto de métodos y procesos específicos, diseñados para abordar distintos tipos de fenómenos y objetivos de estudio.

El enfoque cuantitativo, según Hernández-Sampieri et al. (2018) "se vincula a conteos numéricos y métodos matemáticos. Actualmente, representa un conjunto de procesos organizado de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones" Este enfoque se desarrolla siguiendo un camino estructurado, que implica la ejecución de pasos definidos para alcanzar sus objetivos, siendo particularmente adecuado para medir magnitudes y evaluar hipótesis relacionadas con fenómenos concretos.

Por su parte, el enfoque cualitativo, de acuerdo con el mismo autor, "se estudian fenómenos de manera sistemática. Sin embargo, en lugar de comenzar con una teoría y luego 'voltagear' al mundo empírico para confirmar si esta es apoyada por los datos y resultados, el investigador comienza el proceso examinando los hechos en sí y revisando los estudios previos, ambas acciones de manera simultánea, a fin de generar una teoría que sea consistente con lo que está observando qué ocurre". Este enfoque se caracteriza por su flexibilidad, permitiendo al investigador formular preguntas y ajustar su análisis en diferentes etapas del proceso, lo que facilita una comprensión profunda y contextualizada del fenómeno en estudio.

Finalmente, el enfoque mixto, descrito por Hernández-Sampieri et al. (2018), se define como una "investigación que entrelaza a las dos anteriores (cuantitativa y cualitativa) y las mezcla, pero es más que la suma de las dos anteriores e implica su interacción y potenciación. Los métodos mixtos o híbridos representan un conjunto de procesos sistemáticos, empíricos y críticos de investigación e implican la recolección y el análisis de datos tanto cuantitativos como cualitativos, así como su integración y discusión conjunta, para realizar inferencias producto de toda la información recabada y lograr un mayor entendimiento del fenómeno bajo estudio". Este enfoque permite una mayor apertura y flexibilidad, integrando distintos tipos de datos para generar un entendimiento más completo del fenómeno en cuestión.

Considerando que la recolección de datos se realizará principalmente mediante entrevistas, mesas redondas y análisis de contenido, se determina que el enfoque cualitativo es el más adecuado para llevar a cabo esta investigación. Este enfoque permitirá obtener una comprensión profunda y contextualizada del proceso de resolución de tiquetes, desde la perspectiva de los actores involucrados.

### **3.3. Alcance de la investigación**

El presente proyecto se desarrolla bajo un alcance explicativo, según la clasificación propuesta por Hernández-Sampieri et al. (2018) y complementado por Ramos (2020), quien indica que este tipo de enfoque permite comprender las causas de un fenómeno organizacional y proponer soluciones concretas.

Este tipo de alcance resulta adecuado, ya que no se limita a describir el proceso de resolución de tiquetes dentro del departamento de Servicio al Cliente de Amazon, sino que busca

analizar los factores que impiden el cumplimiento de las metas establecidas, así como las relaciones entre los distintos elementos que intervienen en el proceso.

La investigación permitirá identificar qué está afectando los tiempos de resolución, qué obstáculos enfrentan los gerentes de equipo y supervisores, y cómo se podrían aplicar herramientas tecnológicas o de gestión para optimizar el proceso. Esta comprensión integral servirá como base para el diseño de una propuesta de mejora alineada con las necesidades operativas y las mejores prácticas aplicables al entorno de estudio.

### **3.4. Diseño de la Investigación**

Una vez determinado que la investigación se hará con un enfoque cualitativo, se procede a definir el diseño metodológico. Según Hernández y Mendoza (2018), el diseño de investigación es “el plan o estrategia concebida para obtener la información que se desea con el propósito de responder al planteamiento del problema”.

Para el desarrollo del presente proyecto, se selecciona el diseño de estudio de caso, debido a que permite analizar en profundidad un proceso específico dentro de su contexto real, en este caso, la gestión de tiquetes generados por los supervisores en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon. Este tipo de diseño es útil para comprender fenómenos organizacionales complejos que involucran la interacción de diferentes actores y variables.

El diseño de estudio de caso facilita la recolección de información a través de técnicas como entrevistas, revisión de reportes internos y observación del entorno de trabajo, permitiendo documentar detalladamente las causas que impiden el cumplimiento de las metas del proceso, así como los impactos asociados. Con base en este análisis, se formularán propuestas de mejora alineadas con buenas prácticas y herramientas tecnológicas, permitiendo generar soluciones ajustadas a la realidad de la organización.

### **3.5. Fuentes de datos e información**

En este apartado se detallan las fuentes de información que se emplearán en el desarrollo del proyecto, destacando su relevancia para el cumplimiento de los objetivos planteados. De acuerdo con Martínez (2018), las fuentes de información se definen como "todos aquellos recursos que sirven para satisfacer las necesidades informativas de cualquier persona, aunque no se hayan creado con este fin. En las fuentes se puede encontrar información y datos importantes acumulados a lo largo de la historia pertinentes para una investigación". Con base en esta definición, se procederá a clasificar y describir las fuentes primarias y secundarias que se utilizarán, subrayando la importancia de cada una para el desarrollo del presente Trabajo Final de Graduación.

### 3.5.1. Fuentes primarias

Las fuentes primarias se caracterizan por contener información original, presentando ideas, conceptos, teorías e investigaciones de manera directa, sin haber sido previamente interpretadas o analizadas por terceros. Según Martínez (2018), "algunas fuentes de información primaria son los libros, marcos de trabajo o referencia, documentos oficiales, entre otros". Este tipo de fuentes resulta fundamental para este Trabajo Final de Graduación, ya que proporcionan datos y conocimientos en su forma más auténtica, los cuales serán utilizados como base para analizar y proponer soluciones al problema identificado. En la Tabla 3 se procede a revisar las fuentes primarias que se utilizarán.

**Tabla 3** Fuentes Primarias de información

Fuente Primaria	Importancia
Revisión de datos históricos de la empresa	Proporciona información cuantitativa y objetiva sobre el desempeño del proceso de resolución de tiquetes, incluyendo métricas de cumplimiento, tiempos de resolución y patrones históricos de desempeño. Este análisis es crucial para identificar áreas críticas y establecer una base para el diseño de mejoras.
Entrevistas al personal	Permiten recopilar información directa de los asociados, supervisores, gerentes y jefes de operaciones involucrados en el proceso de resolución de tiquetes. Esta fuente es esencial para identificar las percepciones, problemas y oportunidades de mejora desde la perspectiva de los actores clave.
ITIL 4	Proporciona un marco de referencia reconocido internacionalmente para la gestión de sistemas informáticos y resolución de tiquetes. Su contenido es crucial para garantizar que las soluciones propuestas estén alineadas con las mejores prácticas de la industria y cumplan con estándares operativos eficaces.
Documentación Six Sigma	Proporciona herramientas y metodologías para la mejora continua de procesos, enfocándose en la reducción de variabilidad y eliminación de defectos. Su aplicación permitirá analizar datos históricos y evaluar el desempeño del proceso actual de resolución de tiquetes, asegurando soluciones eficientes y centradas en los resultados.

Fuente Primaria	Importancia
Libros sobre metodología de la investigación	Constituyen una referencia esencial para definir y estructurar el diseño metodológico del proyecto, asegurando que las técnicas y herramientas empleadas estén alineadas con los enfoques y estándares establecidos en el ámbito académico.
Proyectos internos de la organización sobre generación de <i>dashboards</i> y reportes automáticos	Sirven como referencia para el desarrollo del sistema de reportes automáticos y dashboards en el presente proyecto. Estos proyectos previos proporcionan información sobre las mejores prácticas, herramientas utilizadas y lecciones aprendidas, que serán de utilidad para optimizar la solución propuesta.

Nota: Elaboración propia

### 3.5.2. Fuentes secundarias

Las fuentes secundarias se caracterizan por contener información organizada y sistematizada, resultado del análisis, interpretación y síntesis de las fuentes primarias. De acuerdo con Martínez (2018), estas incluyen recursos como bibliotecas, catálogos y otras compilaciones documentales. En este contexto, la tabla 4 presenta las fuentes de datos seleccionadas como secundarias, las cuales respaldarán el desarrollo y análisis del presente proyecto.

**Tabla 4** Fuentes Secundarias de información

Fuente Primaria	Importancia
Documentación oficial del TEC	Proporciona lineamientos, guías y normativas específicas para la elaboración de investigaciones y Trabajos Finales de Graduación. Este recurso es esencial para asegurar que el desarrollo del proyecto cumpla con los estándares académicos establecidos por la institución
Libros y revistas	Constituyen una fuente de información organizada y sistematizada que facilita el acceso a conocimientos especializados en temas de gestión de procesos, mejora continua y metodologías de investigación. Son fundamentales para respaldar la fundamentación teórica del proyecto y garantizar el rigor académico.
Proyectos externos de la organización sobre generación de dashboards y reportes automáticos	Sirven como referencia para el desarrollo del sistema de reportes automáticos y dashboards en el presente proyecto. Estos proyectos previos proporcionan información sobre las mejores prácticas, herramientas utilizadas y lecciones aprendidas, que serán de utilidad para optimizar la solución propuesta.

Nota: Elaboración propia

### 3.6. Sujetos de investigación

En el contexto de una investigación, las personas involucradas se conceptualizan como sujetos activos que interactúan directamente con los desarrolladores del proyecto. Esta interacción conforma una unidad de trabajo colaborativo, donde los investigadores, en su rol de facilitadores o agentes de cambio, impulsan las acciones necesarias para cumplir con los objetivos del proyecto. Por su parte, el grupo o comunidad participante desempeña un papel central como gestores del proceso de investigación (Bernal, 2010). En la Tabla 5 se detallan los sujetos considerados en el presente proyecto, describiendo su rol, experiencia, características y relevancia para el desarrollo de este Trabajo Final de Graduación.

**Tabla 5** *Sujetos de Investigación*

<b>Rol del sujeto</b>	<b>Años de experiencia en el rol</b>	<b>Caracterización del sujeto</b>	<b>Justificación de la importancia de este sujeto para su investigación.</b>
Gerente de operaciones	5 - 10 años	Responsables de supervisar y coordinar las operaciones generales del equipo. Se trabajará directamente con ellos.	Son los principales interesados en el proyecto y aportarán lineamientos clave para el diseño del proceso.
Gerentes de equipo	3 - 7 años	Encargados de la resolución de los tiquetes escalados por los supervisores.	Su rol es crítico para el cumplimiento de los objetivos de resolución de tiquetes dentro del proceso.
Supervisores	1 - 2 años	Responsables de generar los tiquetes cuando los asociados necesitan escalar un caso.	Proveen información sobre los errores más comunes en la generación de tiquetes y su impacto.
Asociados de servicio al cliente	0 - 2 años	Encargados de atender a los clientes y son la primera fuente de información para identificar problemas.	Brindan información directa sobre las interacciones con los clientes y problemas iniciales del proceso.

Nota: Elaboración propia

### 3.7. Variables o categorías de la investigación

Según Hernández-Sampieri (2018) “Las variables de la investigación son características observables o medibles que permiten describir, analizar o explicar los fenómenos relacionados con el problema de estudio”. En este proyecto, las variables han sido definidas a partir de los objetivos específicos planteados, ya que representan los elementos clave que se medirán para alcanzar los resultados esperados. Dichas variables son fundamentales para evaluar el impacto de las mejoras propuestas en el proceso de gestión de tiquetes, permitiendo identificar áreas críticas, diseñar soluciones eficaces y validar su implementación. En la tabla 6, se describen las variables de la investigación, indicando su tipo, indicadores y detalles relevantes para su medición.

En el contexto de la investigación, las variables son elementos observables o medibles que permiten describir y analizar los fenómenos de estudio. Según Hernández-Sampieri y Mendoza (2018), “las variables son propiedades que pueden medirse en un fenómeno y varían, adoptando diferentes valores”. En este proyecto, se clasifican en independientes, que son aquellas manipuladas o definidas por el investigador y que corresponden al eje de intervención del estudio; y en dependientes, que son los efectos o resultados esperados en función de las variables independientes.

Para un mejor entendimiento se brindan los objetivos específicos enumerados para su utilización en la tabla de Variables de Investigación.

1. Analizar el proceso actual de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon, mediante un enfoque que considere análisis de tiempos, rutas de escalamiento, herramientas utilizadas y roles involucrados, con el propósito de comprender de forma integral su funcionamiento real.
2. Identificar las causas que generan atrasos e incumplimientos en la resolución de tiquetes, a través de entrevistas semiestructuradas, revisión documental y análisis de datos históricos, con el fin de comprender los factores que afectan su ejecución y sentar las bases para una propuesta de mejora.
3. Diseñar una propuesta de mejora para el proceso de resolución de tiquetes, basada en los problemas identificados durante el análisis del proceso actual, que incluya un dashboard de monitoreo, reportes automáticos de cumplimiento, solicitudes de cambio al sistema actual y un documento para fortalecer la cultura de mejora continua, con el objetivo de mejorar el control, la trazabilidad y la eficiencia operativa.

**Tabla 6 Variables de Investigación**

Número de Objetivo	Nombre de la variable	Definición Conceptual	Indicador
1	Condiciones operativas que afectan el cumplimiento del SLA (Independiente)	Evaluación del estado actual del proceso de gestión de tiquetes incluyendo métricas históricas y flujos AS-IS	Flujos de trabajo documentados, métricas de rendimiento histórico (tiempo promedio, SLA, errores)
1	Factores operativos que impactan el cumplimiento del SLA (Dependiente)	Identificación de los factores que afectan el cumplimiento de metas como tiempo de resolución y calidad del proceso	Identificación de problemas recurrentes, puntos de mejora, impacto en el cumplimiento de SLA
2	Diseño de acciones correctivas para flujos de resolución de tiquetes (Independiente)	Diseño de ajustes en políticas, flujos de trabajo y tareas para optimizar tiempos de resolución	Número de mejoras propuestas, alineación con buenas prácticas, viabilidad de implementación
2	Optimización de tiempos de respuesta (Dependiente)	Resultados esperados de las mejoras en términos de reducción del tiempo de resolución	Tiempo promedio de resolución antes y después, porcentaje de SLA cumplidos
3	Sistema de monitoreo y reportes automáticos (Independiente)	Desarrollo de un <i>dashboard</i> y sistema de reportes en tiempo real utilizando la herramienta Amazon QuickSight como solución de BI	Funcionalidad implementada, usabilidad del sistema, especificaciones cumplidas
3	Nivel de trazabilidad operativa para toma de decisiones (Dependiente)	Impacto del sistema en la visibilidad de datos en tiempo real y la calidad de la supervisión operativa	Incremento en la precisión de reportes, reducción de tiempo en generación de reportes

Nota. Elaboración Propia.

### 3.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de esta investigación se emplearán técnicas cualitativas que permitan obtener información directa de los actores involucrados en el proceso de resolución de tiquetes. Estas técnicas permiten estudiar el fenómeno en su contexto real y recopilar datos que reflejen la experiencia, percepción y conocimiento operativo del personal vinculado al proceso (Hernández-Sampieri et al., 2018). Estos se pueden observar en la tabla 7:

**Tabla 7** Instrumentos de recolección de datos

Instrumento	Forma de implementación
Entrevistas semiestructuradas	Se aplicarán a managers, supervisores y, en caso necesario, a otros colaboradores del departamento de Servicio al Cliente. Este tipo de entrevistas permite explorar en profundidad opiniones, causas, experiencias y propuestas, manteniendo una guía de temas, pero dando flexibilidad a las respuestas (Villanueva, 2016).
Entrevistas no estructuradas	Se aplicarán de manera complementaria en escenarios donde se requiera un mayor grado de apertura y espontaneidad en las respuestas, permitiendo al participante dirigir la conversación hacia los aspectos que considere más relevantes. Esta técnica es útil para obtener información exploratoria y comprender la perspectiva personal de los actores sin guías predefinidas, favoreciendo la aparición de ideas que podrían no surgir en contextos más estructurados (Hernández-Sampieri et al., 2018).
Observación directa	Se realizará un seguimiento estructurado del flujo de trabajo actual y de cómo se gestionan los tiquetes en los distintos turnos o escenarios operativos. Esta técnica permite al investigador comprender el comportamiento de los participantes en su ambiente natural sin alterar la dinámica del proceso (Hernández-Sampieri et al., 2018).
Revisión documental	Se analizarán documentos relevantes como reportes históricos de cumplimiento, métricas operativas, manuales de procedimiento y herramientas utilizadas. Este análisis documental permite complementar la información obtenida mediante técnicas de campo y brinda soporte a los hallazgos de la investigación
Modelado del proceso BPM	Se aplicarán principios de <i>Business Process Management</i> (BPM) para representar el proceso actual de resolución de tiquetes. Esta técnica permite visualizar las actividades, roles, entradas y salidas del proceso, facilitando la identificación de cuellos de botella y puntos de mejora (Dumas et al., 2018).

Instrumento	Forma de implementación
Mesas redondas <i>Gemba Walks</i>	Se llevarán a cabo sesiones grupales en las que se reunirán actores clave del proceso para discutir, desde su experiencia en el entorno de trabajo, los obstáculos y oportunidades de mejora en la gestión de tiquetes. Esta técnica, basada en la filosofía Lean, permite observar el lugar donde ocurren los procesos y obtener información directa del personal involucrado promoviendo la participación activa y el análisis colaborativo, lo que permite validar hallazgos, detectar brechas y enriquecer la comprensión del proceso desde distintas perspectivas operativas (Rother, 2010).

Nota. Elaboración Propia.

### 3.9 Procedimiento metodológico de la Investigación

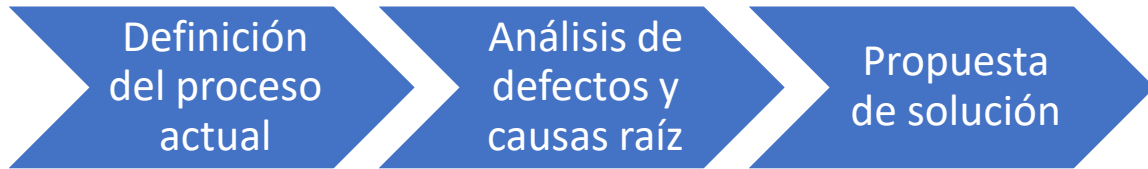
Con el propósito de garantizar un desarrollo estructurado y eficiente del presente proyecto, se ha definido un procedimiento metodológico que integra los marcos ITIL 4 y Six Sigma, seleccionados por su relevancia en la gestión de servicios de TI y la mejora continua de procesos.

Por parte de ITIL 4, se utilizará el modelo de mejora continua compuesto por siete etapas: (1) identificar la visión, (2) evaluar el estado actual, (3) definir el estado futuro, (4) determinar la ruta a seguir, (5) ejecutar la acción, (6) evaluar los resultados y (7) mantener el impulso. No obstante, dado que este Trabajo Final de Graduación corresponde a una propuesta de mejora y no a una implementación completa, se hará énfasis únicamente en las primeras cuatro etapas, enfocándose en el análisis del estado actual, definición del estado deseado y la propuesta de acciones necesarias para alcanzar ese estado.

En complemento, se utilizarán herramientas de Six Sigma que facilitan el análisis de causa raíz y la estructuración de mejoras, tales como el diagrama de Ishikawa y el análisis de los 5 porqués. Estas herramientas permiten una evaluación sistemática de los problemas identificados, así como la priorización de las acciones a tomar.

Estas fases se organizan de forma secuencial, asegurando la coherencia en las actividades realizadas y facilitando la consecución de los resultados esperados. A continuación, se presenta un diagrama que detalla las etapas del procedimiento metodológico, ilustrando la relación entre las actividades y su alineación con los objetivos del proyecto.

**Figura 4** *Fases del proyecto*



Nota: Elaboración Propia.

### **3.9.1 Fase 1 Definición del proceso actual.**

Esta fase comprende las dos primeras etapas del modelo de mejora continua de ITIL 4: *Identificar la visión* y *Evaluar el estado actual*. Su objetivo es definir claramente el propósito del proyecto y analizar de forma integral el proceso actual de gestión de tiquetes, con el fin de identificar las áreas críticas que afectan el cumplimiento de las metas organizacionales.

Para ello, se aplicarán técnicas de recopilación de información como la revisión documental de reportes históricos y métricas de desempeño, la observación directa del entorno operativo, y la realización de entrevistas semiestructuradas dirigidas a los principales actores del proceso, incluyendo asociados, supervisores, gerentes de equipo y jefes de operaciones. Además, se procederá a la modelación del proceso actual (AS-IS) utilizando la notación BPMN 2.0, con el propósito de representar gráficamente el flujo de trabajo existente y facilitar su análisis estructurado. Las tareas específicas de esta fase son:

#### **3.9.1.1. Entrevistas semiestructuradas y no estructuradas**

Se aplicarán a los jefes de operaciones con el fin de obtener información directa sobre la experiencia operativa, los principales obstáculos percibidos en el proceso y las oportunidades de mejora identificadas por este nivel de liderazgo. En el Apéndice C Plantilla de entrevista Estado actual de resolución de tiquetes se pueden consultar las plantillas utilizadas.

### **3.9.1.2. Revisión documental**

Se revisará el manual interno de resolución de tiquetes, así como otros documentos relevantes como reportes históricos de cumplimiento, métricas operativas, lineamientos internos y procedimientos formales establecidos. Esta revisión permitirá analizar la claridad de las instrucciones, la vigencia de los contenidos, la actualización de responsables y la cobertura de las herramientas utilizadas. Adicionalmente, se realizará revisiones manuales de los tiquetes generados durante los últimos seis meses, con el fin de obtener estadísticas actualizadas sobre los tiempos de resolución, causas frecuentes, cumplimiento de los SLA y posibles errores. Los hallazgos obtenidos facilitarán contextualizar la situación actual del proceso, identificar brechas entre la teoría y la práctica, y servirán como base para complementar los hallazgos derivados de la observación directa y las entrevistas. El Apéndice E Plantilla Reportes de revisión documentales, indica los datos que se van a tomar en cuenta.

### **3.9.1.3. Observación directa**

Se observará el desarrollo del proceso en el entorno real de trabajo, para identificar prácticas, dinámicas y factores no documentados que puedan estar influyendo en los resultados actuales. Esta observación permitirá validar o complementar la información obtenida por otros medios. El Apéndice G Plantilla para observaciones indica como se llevará a cabo esta observación.

### **3.9.1.4. Diagramación del proceso BPMN 2.0**

Una vez realizada la revisión documental y analizado el procedimiento aplicado en la operación real, se procederá a modelar el flujo actual de resolución de tiquetes utilizando la notación BPMN 2.0. Este modelado permitirá representar gráficamente las actividades, responsables y decisiones involucradas en el proceso, facilitando la identificación de ineficiencias, cuellos de botella y oportunidades de mejora.

### 3.9.2. Fase 2: Análisis de defectos y causas raíz

Esta fase comprende las etapas del modelo de mejora continua de ITIL® 4: *¿Dónde queremos estar?* y *¿Cómo llegamos allí?* Su objetivo es consolidar el diagnóstico de la situación actual del proceso de resolución de tiquetes, profundizando en el análisis de las causas raíz que afectan el cumplimiento de los objetivos operativos.

Para ello, se realizará una revisión detallada de los datos históricos relacionados con la gestión de tiquetes, analizando indicadores como motivos de creación, tiempos de respuesta, cumplimiento de acuerdos de niveles de servicio (*SLAs*) y patrones de categorización. Esta información permitirá identificar tendencias, desviaciones y áreas críticas dentro del proceso.

Adicionalmente, se emplearán herramientas de análisis cualitativo como el diagrama de *Ishikawa* y la técnica de los *5 Whys* (Pyzdek & Keller, 2021), que facilitarán la organización de las causas en categorías lógicas y la identificación de los factores que inciden en el incumplimiento de metas.

Posteriormente, se organizarán mesas redondas con supervisores, gerentes de equipo y jefaturas de operaciones para validar los hallazgos obtenidos. Estas sesiones aportarán una perspectiva operativa directa, complementando los hallazgos cuantitativos con insumos cualitativos provenientes de la experiencia de los participantes.

A continuación, se detallan las técnicas e instrumentos que conforman esta fase, junto con su forma de aplicación en el desarrollo del proyecto.

#### 3.9.2.1. Revisión de datos históricos

Se realizará el análisis de los datos históricos relacionados con la gestión de tiquetes, incluyendo indicadores de creación, tiempos de resolución y cumplimiento de acuerdos de niveles de servicio. El análisis abarcará el periodo comprendido entre el 01 de septiembre de 2024 y el 31 de marzo de 2025, con el objetivo de presentar seis meses de resultados. A partir de esta revisión, se identificarán buenas prácticas y patrones de desempeño que sirvan de referencia para formular propuestas de optimización del proceso. Estas propuestas podrán incluir cambios en políticas, ajustes en los flujos de trabajo y eliminación de cuellos de botella, con el fin de fortalecer el cumplimiento de las metas organizacionales. **Apéndice R** Plantilla de Análisis de Datos Históricos de Tiquetes incluye la plantilla de análisis de datos históricos de tiquetes.

### 3.9.2.2. Revisión manual de tiquetes

Se llevará a cabo una revisión manual y detallada de los tiquetes gestionados, enfocándose en analizar la estructura de la información, las métricas clave capturadas y las categorizaciones utilizadas en el proceso actual. Con esto se podrá extraer la información no encontrada en el reporte sacado de la aplicación y poder tomar información que se podrá validar posteriormente en las mesas redondas. **Apéndice T** Plantilla revisión manual de Tiquetes incluye la plantilla que se utilizará.

### 3.9.2.3. Mesas redondas

Se organizarán sesiones de validación con los supervisores, jefes de operaciones y los gerentes de equipo, en las cuales se presentarán los hallazgos derivados del análisis histórico y documental. El propósito de estas sesiones será utilizar los métodos de *5-Ways* para poder identificar los problemas que impiden que se puedan resolver los tiquetes de forma exitosa.

### 3.9.2.4. Diagramación Ishikawa

A partir de los datos analizados y de las validaciones realizadas en las mesas redondas, se elaborará un diagrama de Ishikawa que estructure las principales causas raíz que afectan el proceso de resolución de tiquetes. Este análisis permitirá identificar de manera ordenada los factores tecnológicos, humanos y organizativos que impactan el desempeño.

### 3.9.2.5. Priorización MoSCoW

Una vez identificadas las causas raíz mediante el Diagrama de Ishikawa, se procederá a realizar una priorización estructurada de los hallazgos utilizando la técnica MoSCoW. Esta técnica permitirá clasificar cada causa en función de su criticidad y urgencia de atención, organizándolas en cuatro categorías: *Must Have*, *Should Have*, *Could Have* y *Won't Have*.

La priorización se construirá con base en los criterios de impacto en el proceso, factibilidad de implementación y alineación con los objetivos del proyecto. Este análisis facilitará la toma de decisiones en fases posteriores, especialmente para definir qué hallazgos serán abordados directamente en la propuesta de solución y cuáles se incluirán como recomendaciones a futuro.

### **3.9.3. Fase 3 Propuesta de solución**

Esta fase comprende las tres etapas finales del modelo de mejora continua de ITIL 4: *¿Tomamos acción?* y *¿Llegamos allí?* Su propósito es diseñar y documentar las propuestas de solución que optimicen el proceso de resolución de tiquetes, basadas en los hallazgos y validaciones obtenidas en las fases anteriores. Los siguientes puntos determinarán las actividades por realizar.

#### **3.9.3.1. Informe de hallazgos entregado a la jefatura de operaciones**

Se elaborará un informe ejecutivo que consolide los principales hallazgos obtenidos en la fase de análisis, organizados por dimensiones clave como gobernanza, tecnología, procedimientos, visibilidad operativa y cultura organizacional. Este documento será entregado formalmente a la jefatura de operaciones con el fin de generar conciencia sobre la necesidad de aplicar mejoras y preparar el terreno para una toma de decisiones informada y colaborativa.

#### **3.9.3.2. Solicitudes de corrección a los sistemas de información**

Como parte del diseño de la propuesta de solución, se definieron una serie de solicitudes de corrección dirigidas al equipo de tecnologías de información. Estas solicitudes surgen a partir de los hallazgos identificados en las fases previas y tienen como objetivo resolver fallas funcionales presentes en el sistema de concesiones utilizado por los gerentes de equipo.

Las propuestas incluyen mejoras relacionadas con errores técnicos que impiden procesar concesiones sobre contactos con más de 30 días, ajustes en los permisos de generación y visualización de casos, así como recomendaciones para habilitar funciones previamente disponibles. Para estructurar y documentar estas solicitudes, se utilizarán las plantillas incluidas en el *Apéndice B Plantilla de Gestión de Cambios*. Estas solicitudes fueron priorizadas con base en su impacto operativo y viabilidad de implementación, y servirán como insumo técnico para futuras intervenciones del área de TI.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

### **3.9.3.3. Propuesta de un dashboard operativo**

Se diseñará un dashboard preliminar utilizando Amazon QuickSight, que permita a los gerentes y jefes de operaciones visualizar en tiempo real el desempeño del proceso de resolución de tiquetes. El dashboard incluirá los indicadores clave definidos a partir del análisis histórico y de las validaciones realizadas en las mesas redondas.

### **3.9.3.4. Propuesta de reportes automáticos de cumplimiento**

Se elaborará una propuesta para la generación automática de reportes de cumplimiento semanal, eliminando la dependencia actual de reportes manuales. Esta automatización permitirá a la organización contar con datos precisos, consistentes y disponibles de manera oportuna para la toma de decisiones operativas.

### **3.9.3.5. Diagramación del proceso futuro (TO-BE) en BPMN 2.0**

Se documentará el flujo del proceso optimizado en formato BPMN 2.0, incorporando los cambios propuestos en cuanto, flujos de aprobación y automatización de reportes. El diagrama TO-BE facilitará la visualización de la operación futura esperada y servirá como referencia para la implementación de las mejoras.

### **3.9.3.6. Documento de lineamientos para la gestión de mejora continua**

Se desarrollará un documento que brinde recomendaciones prácticas a la organización sobre cómo aplicar un ciclo de mejora continua en el proceso de resolución de tiquetes. Este documento incluirá lineamientos sobre evaluación periódica, establecimiento de indicadores de desempeño, detección temprana de oportunidades de mejora y mecanismos de retroalimentación, asegurando así la sostenibilidad de las acciones implementadas a lo largo del tiempo.

### 3.10. Operacionalización de las variables o categorías.

Este apartado tiene como finalidad establecer la relación entre los objetivos específicos del proyecto, las técnicas e instrumentos de recolección de datos utilizadas, las categorías de análisis definidas y los sujetos que participan en la investigación. Lo anterior permite asegurar la coherencia entre el enfoque metodológico y los resultados que se esperan obtener.

A continuación, se presenta la tabla de operacionalización:

**Tabla 8** Operacionalización de Variables

Técnicas e instrumentos de recolección de datos	Categorías de análisis	Sujetos de investigación
<b>Objetivo Especifico 1 y Fase 1</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión documental (ver Apéndice E Plantilla Reportes de revisión documentales.)</li> <li>- Entrevistas semiestructuradas y no estructuradas (Apéndice C Plantilla de entrevista Estado actual de resolución de tiquetes)</li> <li>- observación directa (Apéndice G Plantilla para observaciones).</li> </ul>	Flujo operativo, roles involucrados, tiempos de respuesta, cumplimiento de metas.	<i>Managers</i> y supervisores del área
<b>Objetivo Especifico 2 y Fase 2</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aplicación de herramientas cualitativas: diagrama de <i>Ishikawa</i> y técnica de los 5 <i>Whys</i>, entrevistas grupales tipo mesas redondas (Apéndice Y Plantilla Mesa Redonda Gerentes de equipo).</li> </ul>	Causas raíz, puntos críticos, barreras operativas.	<i>Managers</i> y supervisores del área
<b>Objetivo Especifico 3 y Fase 3</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Análisis de hallazgos, revisión de buenas prácticas, entrevistas, mesas redondas tipo <i>Gemba Walks</i> (Apéndice <b>KK</b> Documento de mejora continúa entregado a Amazon).</li> </ul>	Acciones de mejora, necesidades operativas, criterios de priorización.	<i>Managers</i> , jefaturas operativas, equipo de liderazgo

## 4. Análisis de Resultados

En el presente capítulo se desarrolla el análisis de resultados obtenidos a partir de la ejecución de las fases metodológicas definidas en el capítulo 3. Estas fases son:

- **Fase 1:** Definición del proceso actual.
- **Fase 2:** Análisis de defectos y causas raíz.
- **Fase 3:** Propuesta de solución.

El análisis se estructura siguiendo estrictamente estas fases, con el fin de mantener la coherencia metodológica del proyecto y asegurar que cada etapa de investigación esté claramente vinculada a los hallazgos obtenidos. En cada fase se documentará:

- ¿Qué actividades se realizaron?
- ¿Cuáles hallazgos fueron identificados?
- ¿Qué evidencias se recopilaron para sustentar el diagnóstico?

La aplicación ordenada de estas fases resulta de vital importancia dentro del contexto de Amazon, dado que la empresa se caracteriza por un enfoque basado en datos, una cultura de mejora continua y en la resolución de problemas operativos. Mejorar el proceso de resolución de tiquetes contribuye directamente a la eficiencia operativa del área de Servicio al Cliente y al cumplimiento de los objetivos estratégicos de calidad de servicio.

Durante el desarrollo del capítulo también se utilizarán las herramientas descritas en el capítulo 2, tales como:

- Análisis documental.
- Modelado de procesos AS-IS.
- Análisis de causa raíz mediante el diagrama de Ishikawa.
- Técnica de los 5 Why's.
- Apoyo en buenas prácticas de ITIL y Six Sigma para el análisis de procesos.

El propósito de este capítulo es proporcionar un diagnóstico claro, objetivo y basado en evidencia del proceso de resolución de tiquetes, estableciendo así los fundamentos para la propuesta de mejora que será planteada en el capítulo siguiente.

### 4.1 Fase 1: Análisis del proceso actual

La primera fase del proyecto tiene como objetivo realizar un análisis detallado del proceso actual de resolución de tiquetes, siguiendo los lineamientos de buenas prácticas establecidos en ITIL para la gestión de servicios. Esta fase se enfoca en identificar la visión actual del proceso, evaluar su estado real de ejecución y detectar las principales deficiencias que afectan su desempeño.

Para lograr este objetivo, se implementaron diversas técnicas de recolección de información, entre ellas:

- Revisión documental de procesos, políticas internas y reportes históricos.
- Aplicación de entrevistas semiestructuradas y no estructuradas a managers y supervisores involucrados.
- Observación directa de la operación del proceso.
- Aplicación de herramientas cualitativas como el diagrama de Ishikawa y la técnica de los cinco porqués (5 Whys).

#### **4.1.1. Entrevista a Jefatura de Operaciones encargada del proceso**

Como primer acercamiento para comprender la situación actual del proceso de resolución de tiquetes, se realizó una entrevista semiestructurada a la jefatura de operaciones encargada del proceso. El objetivo fue obtener una visión preliminar desde el nivel gerencial, identificando el flujo del proceso, los roles de las personas involucradas, las herramientas utilizadas, los medios de comunicación empleados y las métricas aplicadas para medir el cumplimiento. También se recopilaron percepciones sobre los principales problemas operativos y sugerencias de acciones pendientes para fortalecer la operación.

Antes de presentar los temas abordados en la entrevista, es importante destacar que tanto la estructura de las preguntas como el formato de las plantillas utilizadas fueron diseñados con base en los lineamientos metodológicos descritos en el capítulo 3.9.1.1. Entrevistas semiestructuradas y no estructuradas del presente documento. Dicho apartado detalla el procedimiento metodológico que guió la recopilación de información, incluyendo la revisión documental, entrevistas y mesas redondas, asegurando así la validez y coherencia del proceso investigativo.

Durante la entrevista se abordaron temas relacionados con:

- La descripción general del proceso de resolución de tiquetes.
- Las actividades principales realizadas por supervisores y *managers*.
- El nivel de documentación y actualización de los procedimientos actuales.
- Los canales de comunicación y herramientas utilizadas para gestionar los tiquetes.
- Las métricas que utilizan para medir el éxito.
- Las oportunidades de mejora identificadas.

Entre los principales hallazgos obtenidos destacan:

**Tabla 9** Hallazgos de entrevista con Jefatura de Operaciones

Hallazgo	Descripción
<b>Descripción del proceso</b>	El proceso inicia cuando el supervisor atiende un caso que no puede resolver y genera un tiquete para escalarlo al gerente. El gerente revisa el tiquete, analiza la solicitud y gestiona la concesión o resuelve el incidente.
<b>Roles involucrados</b>	Los principales roles identificados son: supervisor de servicio al cliente, gerente de equipo ( <i>Team Manager</i> ) y la jefatura de operaciones cuando los gerentes no logran resolver
<b>Herramientas utilizadas</b>	Se utiliza el sistema de atención al cliente para gestionar concesiones, el sistema interno de Amazon para generación y seguimiento de tiquetes, y un documento operativo con pasos y plantillas de respuesta.
<b>Métricas utilizadas</b>	Se mide el tiempo de resolución de tiquetes, el cumplimiento del <i>SLA</i> y la cantidad de tiquetes resueltos.
<b>Problemas operativos identificados</b>	El sistema de concesiones tiene limitaciones funcionales que obligan a hacer soluciones alternativas, así como no existe un mecanismo formal de retroalimentación hacia los supervisores cuando se detectan errores en los tiquetes escalados.
<b>Sugerencias y acciones pendientes</b>	Capacitar a los supervisores sobre el uso correcto de herramientas y escalamiento. Mejorar la comunicación entre supervisores y gerentes para reducir tiquetes innecesarios.

Nota: Elaboración propia

La entrevista realizada a la jefatura de operaciones permitió obtener un panorama general del estado actual del proceso de resolución de tiquetes desde una perspectiva gerencial. A partir de la información recopilada, se identificaron los principales actores involucrados, las herramientas utilizadas, las métricas de seguimiento, así como diversos problemas operativos y oportunidades de mejora existentes en el proceso. Los resultados de esta entrevista han sido

incorporados en el presente apartado para facilitar su análisis, no obstante, también se encuentran documentados en el Apéndice **D** Resultados de entrevista Estado actual de resolución de tiquetes como respaldo metodológico.

La información obtenida en esta etapa preliminar constituye la base para el análisis posterior del proceso. Como siguiente paso en la investigación, se procederá a la revisión documental del *SOP Concessions Overlimit for CAP* en el apartado 4.1.2, con el fin de comprender los pasos formales establecidos para la resolución de tiquetes y fortalecer el entendimiento previo a la observación directa de supervisores y gerentes de equipo.

#### 4.1.2. Análisis de revisión documental.

Con el objetivo de analizar el procedimiento formal definido para la resolución de tiquetes, se realizó la revisión del documento denominado *SOP Concessions Overlimit for CAP*. Este análisis se llevó a cabo conforme a lo establecido en el capítulo 3.9.1.2. Revisión documental, el cual detalla el procedimiento metodológico para la revisión documental dentro del marco de esta investigación. Este manual describe los pasos que deben seguir los gerentes de equipo para resolver tiquetes relacionados con solicitudes de concesiones escaladas por los supervisores, incluyendo las herramientas a utilizar, los filtros de búsqueda, los machotes de respuesta y los procedimientos de escalamiento cuando corresponde.

El análisis documental permitió identificar los principales elementos contemplados en el manual, así como detectar aspectos de oportunidad para fortalecer el proceso. A continuación, se presentan los hallazgos derivados de la revisión:

**Tabla 10** Hallazgos de la revisión documental del *SOP Concessions Overlimit for CAP*

Aspecto observado	Descripción / Comentarios
<b>Claridad de instrucciones</b>	El documento proporciona un paso a paso claro sobre cómo atender los tiquetes, incluyendo dónde consultar, qué filtrar, qué revisar y qué herramientas utilizar.
<b>Actualización del contenido</b>	El SOP no ha sido actualizado en los últimos seis meses, lo cual podría afectar su vigencia ante cambios recientes en sistemas o procesos. Su última actualización fue el 02 de diciembre del 2024.

Aspecto observado	Descripción / Comentarios
<b>Vigencia de responsables</b>	La persona responsable indicada en el documento ya no forma parte de la organización, lo cual deja vacante el punto de contacto para consultas o actualizaciones.
<b>Cobertura del uso de sistemas</b>	Actualmente el documento explica el proceso para resolver 6 escenarios que se pueden presentar, lo que deja por fuera 3 escenarios. Adicionalmente 3 de estos 6 tiquetes están desactualizados.
<b>Inclusión de recursos de apoyo</b>	Se incluyen plantillas de respuesta y un calendario de asignaciones, lo cual facilita la organización del trabajo diario de los managers.
<b>Cobertura de escalamiento</b>	El SOP no contempla los tiempos en los que los tiquetes deben ser escalados hasta el OM, lo que genera incumplimientos en los SLA en dichos casos dado que estos tiquetes pueden tardar hasta 6 días en ser resueltos.

Nota: Elaboración propia

La revisión documental del *SOP Concessions Overlimit for CAP* permitió comprender de manera estructurada los pasos formales establecidos para la resolución de tiquetes y los elementos que deberían ser considerados durante la ejecución del proceso. Los hallazgos detectados servirán como referencia para evaluar la alineación entre la práctica operativa y el procedimiento definido.

Una vez completado el análisis del documento, se procederá a realizar la observación directa de los supervisores y gerentes de equipo en los capítulos siguientes, con el fin de analizar si el proceso ejecutado en la práctica cumple con las directrices establecidas en el SOP y detectar posibles desviaciones o mejoras necesarias.

Los elementos revisados también se documentan como respaldo en el *Apéndice F* Revisión Documental – SOP Concession Overlimit.

#### 4.1.3. Observación directa del proceso de creación y resolución de tiquetes

Con el objetivo de analizar la ejecución práctica del proceso de creación y resolución de tiquetes, se realizaron observaciones directas a los supervisores de servicio al cliente y a los gerentes de equipo. Estas observaciones permitieron identificar la forma en que los colaboradores aplican los procedimientos establecidos, detectar posibles desviaciones respecto al SOP vigente y documentar buenas prácticas o dificultades encontradas durante la operación.

En este apartado se presentan los principales hallazgos obtenidos a partir de la observación de las actividades realizadas por los supervisores y por los gerentes de equipo, con el fin de comprender el estado real del proceso y evaluar su alineación con los lineamientos definidos.

##### 4.1.3.1. Observación directa a Supervisores de Servicio al Cliente.

Con el objetivo de analizar la ejecución práctica del proceso de creación y resolución de tiquetes, se realizó la observación directa de tres supervisores de servicio al cliente lo que representa el 10% de todos los supervisores. Esta actividad se ejecutó conforme a lo establecido en el apartado 3.9.1.3. Observación directa el cual define el procedimiento metodológico para la observación como técnica de recolección de datos, así como la plantilla que se utilizará. Debido a que los supervisores laboran de manera remota, la supervisión se llevó a cabo mediante el uso compartido de pantalla y audio durante su jornada laboral habitual.

Durante las sesiones de observación, se analizaron actividades relacionadas con la atención de contactos, el uso de sistemas para la gestión de concesiones y la generación de tiquetes de soporte en los casos necesarios. A continuación, se presentan los principales hallazgos identificados:

**Tabla 11** *Hallazgos de la observación a supervisores de servicio al cliente*

Hallazgos	Descripción / Comentarios
<b>Uso parcial del sistema de concesiones</b>	Se detectó que los dos de los tres supervisores no utilizan adecuadamente el sistema, omitiendo validaciones que podrían permitir resolver el caso sin necesidad de escalamiento.
<b>Implementación de soluciones alternativas</b>	Ante limitaciones del sistema, los supervisores aplican soluciones alternativas para mantener la continuidad de la atención al cliente.

<b>Hallazgos</b>	<b>Descripción / Comentarios</b>
<b>Escalación innecesaria de tiquetes</b>	En algunos casos, la falta de uso correcto del sistema derivó en la creación de tiquetes que podrían haberse evitado siguiendo el procedimiento adecuado.
<b>Variabilidad en la gestión de contactos</b>	Se observó una diferencia significativa en la cantidad de contactos que derivaron en tiquetes entre los supervisores, reflejando inconsistencias en la aplicación de los procedimientos.
<b>Dependencia de soporte adicional</b>	A pesar de los esfuerzos por resolver los casos, persiste una dependencia importante del soporte técnico para gestionar ciertos incidentes debido a limitaciones del sistema o a errores de clasificación.
<b>Errores de Sistema</b>	Los supervisores enfrentan error del sistema en 3 de los 9 escenarios que ellos deben de resolver.

Nota: Elaboración propia

#### 4.1.3.2. Observación directa a Gerentes de Servicio al Cliente

Como parte del análisis del proceso de resolución de tiquetes, se realizó la observación directa de dos gerentes de equipo, encargados de atender y gestionar los tiquetes escalados por los supervisores. Debido a la modalidad de trabajo virtual, la supervisión se llevó a cabo mediante el uso compartido de pantalla y audio durante su jornada laboral habitual.

Durante las sesiones de observación, se analizó el comportamiento de los gerentes en la revisión y resolución de los tiquetes, considerando aspectos como la priorización de casos, el uso de herramientas, y la validación de la información proporcionada por los supervisores. A continuación, se presentan los principales hallazgos identificados:

**Tabla 12** *Hallazgos de la observación a gerentes de equipo*

<b>Hallazgos</b>	<b>Descripción / Comentarios</b>
<b>Priorización adecuada de casos</b>	De acuerdo con la observación un gerente realiza el filtrado de tiquetes de acuerdo con el más viejo y al más reciente. El otro gerente entrevistado no realizó esta modificación.
<b>Uso correcto de herramientas</b>	Se observó un manejo adecuado del sistema de concesiones para la resolución de tiquetes, respetando el flujo definido en el SOP.
<b>Falta de validación de errores previos</b>	En algunos casos, no se realizó una revisión exhaustiva para identificar errores de clasificación cometidos por los supervisores.
<b>Identificación de tiquetes mal categorizados</b>	Se detectaron tiquetes escalados que no correspondían a concesiones sobre el límite, evidenciando fallos en la generación inicial por parte de los supervisores.
<b>Variabilidad en la revisión de información</b>	Se evidenció diferencia entre gerentes respecto a la profundidad con que analizan la información contenida en los tiquetes antes de proceder a su resolución.
<b>Falta de opciones</b>	Los gerentes de equipo cuando enfrentan un problema en el cual hay un error del sistema, no tienen alternativa de poder solucionarlo debido a la ausencia de una excepción en el sistema.

Nota: Elaboración Propia

Las observaciones realizadas a los gerentes de equipo permitieron identificar que, en términos generales, se sigue el procedimiento formal establecido para la resolución de tiquetes. Sin embargo, también se detectaron oportunidades de mejora en cuanto a la validación de la información recibida y la corrección de errores originados en las etapas anteriores del proceso.

Parte de la información recolectada durante las observaciones realizadas a los gerentes se encuentra documentada como respaldo en Apéndice N Observación a Gerente de Equipo 1 y Apéndice **P** Observación a Gerente de Equipo 2.

La información recopilada mediante esta técnica fortalece el análisis del estado actual del proceso y permitirá, en las siguientes secciones, construir un modelo BPMN que refleje de manera precisa el flujo real observado, así como identificar oportunidades de mejora en la operación.

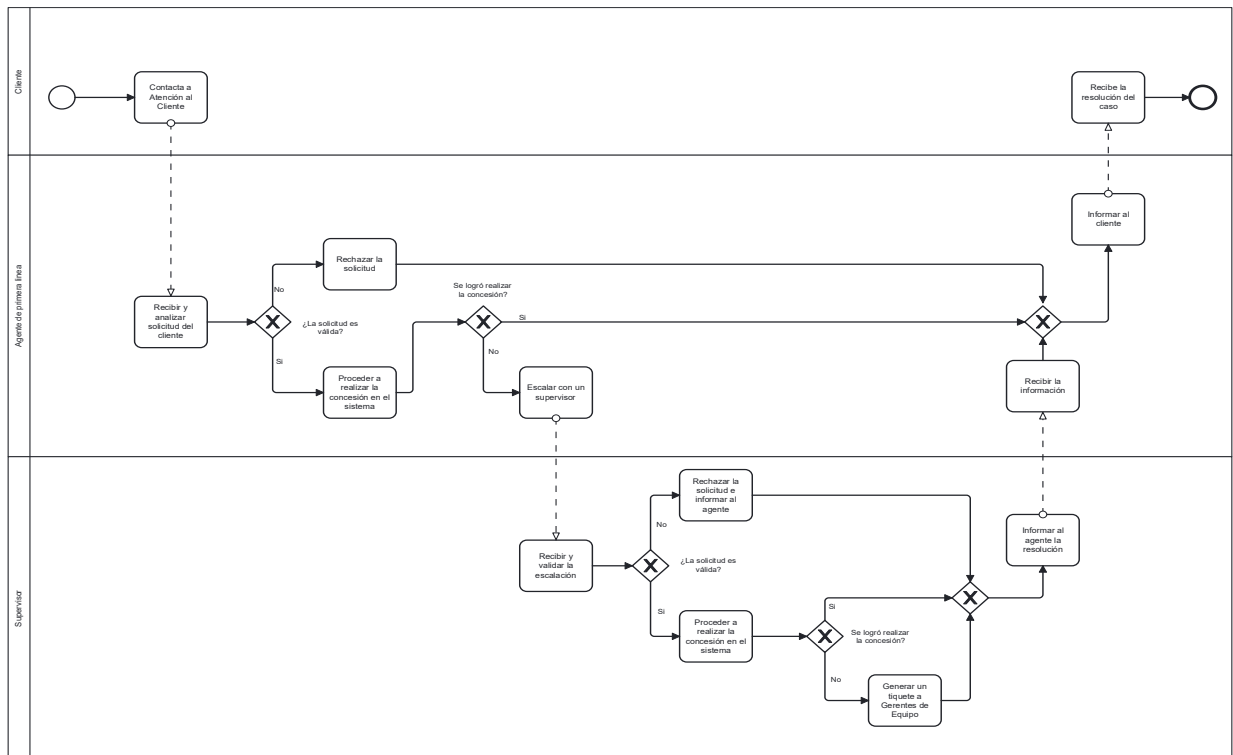
#### 4.1.4. Modelado del proceso actual mediante BPMN 2.0

Con base en la información recopilada durante la revisión documental, la entrevista a la jefatura de operaciones y las observaciones directas a supervisores y gerentes de equipo se procedió a modelar el proceso actual de creación y resolución de tiquetes utilizando la notación BPMN 2.0.

El objetivo de este modelado es representar de manera gráfica el flujo real de actividades, identificando los principales actores, las tareas realizadas y los puntos de decisión críticos que intervienen en el proceso. Este modelo servirá como insumo para analizar las oportunidades de mejora y las desviaciones respecto al procedimiento formal establecido.

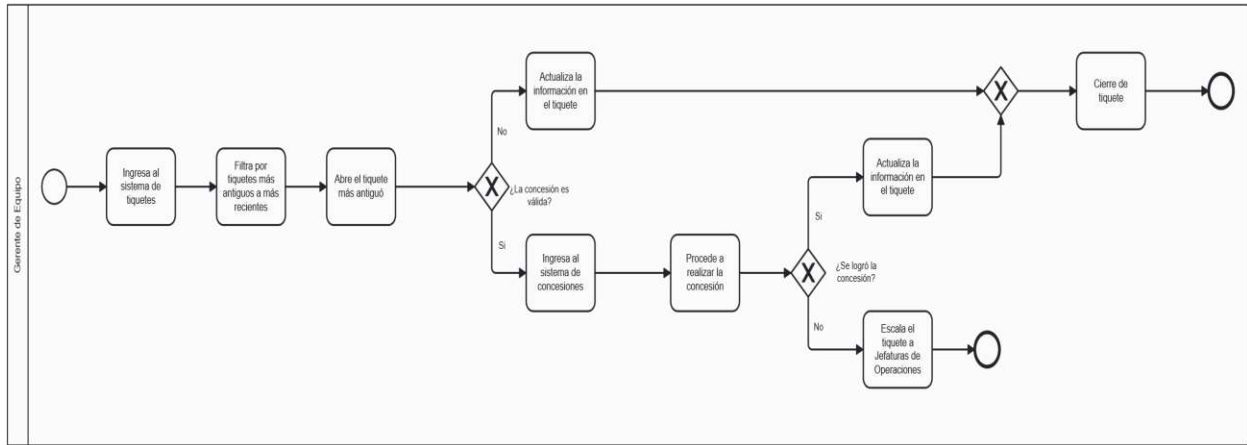
En total, se desarrollaron tres diagramas BPMN 2.0 que permiten representar distintos segmentos del proceso actual:

**Figura 5** Diagramado Atención al cliente



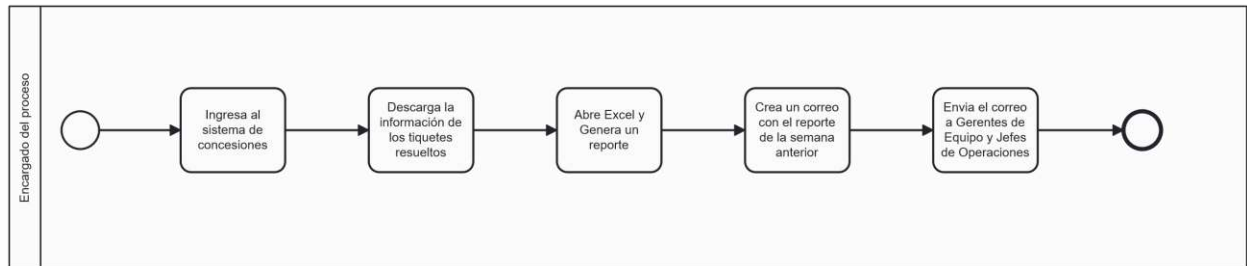
Nota: Elaboración propia

**Figura 6** Resolución de Tiquetes Gerentes de Equipo



Nota: Elaboración propia

**Figura 7** Generación de Reportes Automáticos



Nota: Elaboración propia

Estos diagramas reflejan la secuencia lógica y las interacciones reales entre los distintos niveles jerárquicos involucrados en el proceso, y permiten una comprensión integral de su funcionamiento actual.

El modelado del proceso actual mediante BPMN permitió integrar de manera estructurada la información obtenida durante la entrevista, la revisión documental y las observaciones de campo. El modelo refleja las actividades, roles y puntos de decisión que caracterizan la ejecución real del proceso de creación y resolución de tiquetes en el área de servicio al cliente.

Con la finalización del análisis del estado actual, se cumple el Objetivo Específico 1 de este proyecto, estableciendo una base sólida para avanzar hacia la siguiente fase, enfocada en el análisis de deficiencias y oportunidades de mejora en el proceso evaluado.

## 4.2. Fase 2 Definición del Estado Actual

Con el fin de fortalecer el diagnóstico del proceso de creación y resolución de tiquetes, en esta fase se realizará la revisión directa de la información histórica disponible en la aplicación de gestión de tiquetes utilizada en la operación diaria. La revisión abarcará los datos correspondientes a los últimos seis meses, permitiendo analizar variables clave como el motivo de creación, los tiempos de respuesta, el cumplimiento de los acuerdos de nivel de servicio y las categorizaciones asignadas.

Las actividades principales que se desarrollarán incluyen:

- Revisión de los tiquetes almacenados en el sistema, extrayendo información relevante de manera directa.
- Preparación de mesas redondas orientadas a validar los hallazgos detectados, con la participación de supervisores, gerentes de equipo y jefatura de operaciones.
- Análisis de los resultados de las mesas redondas, consolidando los problemas críticos detectados en el proceso.
- Elaboración de un diagrama de causa-efecto (Ishikawa) basado en la información obtenida y en las entrevistas realizadas en la fase anterior.

La ejecución de esta fase permite construir un diagnóstico más robusto del estado actual del proceso, facilitando posteriormente la definición de propuestas de mejora basadas en evidencia.

### 4.2.1. Revisión de datos históricos

Como parte del análisis del estado actual del proceso de resolución de tiquetes, se obtuvo acceso al sistema interno de gestión de tiquetes de Amazon. A partir de esta plataforma, se extrajo una base de datos en formato Excel que contenía la información detallada de todos los tiquetes generados durante el periodo de análisis, desde el 01 de septiembre de 2024 hasta el 31 de marzo de 2025 según lo indicado en el 3.9.2.1. Revisión de datos históricos.

La base de datos descargada incluyó variables tales como:

- Fecha de creación del tiquete.
- Fecha de cierre.
- Estado del tiquete.
- Identidad del solicitante y del resolutor.
- Tiempo total de resolución.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- Cumplimiento del SLA.

Con estos datos, se procedió a realizar un análisis estadístico básico, con el objetivo de identificar patrones generales del comportamiento del proceso. A continuación, se presenta un resumen de los principales resultados obtenidos:

**Tabla 13** Resultados del análisis de tiquetes históricos

<b>Resultados del análisis</b>		
<b>Variable Analizada</b>	<b>Resultado</b>	<b>Descripción</b>
Cantidad de gerentes	52	Cantidad de gerentes resolviendo tiquetes.
Cantidad total de tiquetes	5182	Total, de tiquetes generados en los últimos 6 meses.
Cantidad promedio de tiquetes por mes	736	Promedio de tiquetes generados por mes.
Tiempo promedio de resolución (días)	4.2	Días promedio que tardaron los tiquetes en ser resueltos.
Porcentaje de cumplimiento de SLA	58%	Porcentaje de tiquetes que cumplieron el SLA.
Mes con mayor volumen de tiquetes	Enero	Mes con más tiquetes generados.
Mes con menor volumen de tiquetes	Marzo	Mes con menos tiquetes generados.

Elaboración propia a partir del histórico de tiquetes de Amazon.

El análisis de los datos históricos permite identificar varios puntos relevantes para la investigación que se ha realizado:

- Existe un volumen promedio de 736 tiquetes mensuales.
- El tiempo promedio de resolución se mantiene en 4.2 días.
- El porcentaje de cumplimiento de SLA es bajo, situándose en 58%, lo que evidencia oportunidades de mejora en el seguimiento de tiempos de atención.

Estos hallazgos constituyen la base para el análisis manual posterior, donde se buscará identificar las causas específicas detrás de la generación de los tiquetes, clasificándolos entre

errores de manejo del proceso y concesiones genuinas sobre el límite. La información completa del análisis de los resultados se encuentra en el Apéndice *S* Resultados Análisis de Datos Históricos de Tiquetes.

#### 4.2.2 Revisión de manual de tiquetes

Con el objetivo de consolidar y visualizar de forma estructurada las causas que generan el incumplimiento de las metas en el proceso de resolución de tiquetes, se elaboró un análisis de causa raíz utilizando un diagrama de Ishikawa, según lo establecido en el capítulo 3.9.2.2. Revisión manual de tiquetes. Esta herramienta permitió clasificar y relacionar los hallazgos obtenidos durante las entrevistas y mesas redondas con supervisores, gerentes de equipo y jefes de operaciones, facilitando la identificación de los factores que afectan directamente el desempeño del proceso.

La revisión manual tuvo como objetivo principal clasificar los tiquetes en dos categorías:

- Tiquetes correctamente escalados, es decir, aquellos generados de manera apropiada por una concesión sobre el límite conforme a los procedimientos establecidos.
- Tiquetes escalados incorrectamente, es decir, aquellos generados debido a errores en el uso del sistema o en la interpretación de los criterios de escalamiento.

Para esta actividad, se utilizaron los registros extraídos del sistema de tiquetes de Amazon, complementados con la validación de cada caso de acuerdo con el procedimiento documentado en el SOP de resolución de concesiones.

**Resultados:** Los resultados principales corresponden a que el 30% de los tiquetes escalados fueron generados de manera incorrecta por parte de los supervisores. Además, se identificó que un 35% de los casos escalados correspondía a errores generados cuando la solicitud del cliente superaba el límite de los 30 días, impidiendo así que el sistema permitiera procesar la concesión. Esta situación genera escalamientos innecesarios, aunque el cliente se encuentre dentro de su derecho.

Con base en los datos recopilados y analizados en esta etapa, se procederá a la preparación y ejecución de mesas redondas con supervisores, gerentes y jefaturas de operaciones, con el fin de identificar de manera más precisa las causas raíz de los problemas detectados y validar las percepciones obtenidas en el análisis documental y la revisión de tiquetes. Los detalles completos de esta revisión manual se encuentran en el Apéndice *U* Resultados de revisión manual de Tiquetes.

### 4.2.3 Mesas redondas Supervisores Servicio al Cliente

Como parte de la fase de definición del estado actual, se realizaron mesas redondas con supervisores de servicio al cliente con el objetivo de profundizar en la comprensión del proceso de generación de tiquetes, los conocimientos actuales, el uso de herramientas, los criterios aplicados para el escalamiento y las principales dificultades encontradas en la operación diaria.

En total, participaron 15 supervisores, quienes compartieron sus experiencias, percepciones y sugerencias de mejora en un espacio de diálogo moderado. Las sesiones fueron estructuradas en torno a los siguientes temas:

- Conocimiento de los procesos y políticas de concesión.
- Uso y manejo de herramientas de resolución y sistemas de concesiones.
- Criterios aplicados para la generación de tiquetes.
- Dificultades comunes en el proceso operativo.
- Sugerencias para mejorar el proceso actual.

Cada tema fue desarrollado a través de preguntas abiertas diseñadas para fomentar la participación y obtener información detallada sobre el conocimiento práctico de los supervisores y los desafíos enfrentados en su labor diaria. Esta actividad se ejecutó conforme a lo establecido en el capítulo 3.9.2.3. Mesas redondas, que detalla el procedimiento para la realización de mesas redondas.

Los principales hallazgos obtenidos durante estas sesiones fueron los siguientes:

- **Conocimiento del proceso:** Aunque los supervisores reconocen la existencia de políticas formales para la generación de tiquetes, no revisan regularmente los manuales y carecen de mecanismos de actualización estructurados, por lo que las actualizaciones o *workaround* comunicados no siempre son atendidos de la manera correcta.
- **Procesamiento fallido cuando la solicitud supera el mes:** Se confirmó que el 100% de los supervisores experimentan errores en el sistema cuando un cliente realiza una solicitud de concesión correspondiente a un artículo adquirido hace más de 30 días. Este tipo de solicitud continúa siendo válida bajo condiciones específicas; sin embargo, en situaciones donde el cliente no logra completar el proceso dentro del plazo previsto, se generan errores en la gestión de las concesiones. Estas fallas derivan, en muchos casos, en escalaciones innecesarias tanto al personal supervisor como a niveles superiores.
- **Uso de herramientas:** Se detectó diferencias en el manejo de errores técnicos. Algunos supervisores aplican soluciones improvisadas (*workarounds*), mientras que otros optan directamente por escalar casos sin intentar resolver el problema.
- **Criterios de generación de tiquetes:** Si bien existe una comprensión general sobre cuándo escalar, se identificaron áreas de confusión en situaciones no estándar, especialmente

cuando intervienen errores técnicos o fallas del sistema, por lo que en ocasiones se genera un tiquete y en otras no.

- **Sugerencias:** Los supervisores recomendaron fortalecer la capacitación continua, mejorar el sistema de concesiones para reducir errores técnicos y establecer mecanismos de retroalimentación más efectivos.

La información completa recopilada durante las mesas redondas se encuentra documentada en el Apéndice W Notas de mesa redonda con Supervisores. Los hallazgos obtenidos a través de esta dinámica serán utilizados como insumo clave para la elaboración del diagrama de causa-efecto (Ishikawa) y para el diseño de propuestas de mejora que serán presentadas en los siguientes capítulos.

#### 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo

Como parte de la fase de definición del estado actual, se llevaron a cabo mesas redondas con gerentes de equipo responsables de la resolución de tiquetes generados por los supervisores. Esta actividad se desarrolló de acuerdo con lo establecido en el capítulo 3.9.2.3. Mesas redondas, el cual detalla el procedimiento para la ejecución de mesas redondas. El propósito de estas sesiones fue validar los hallazgos obtenidos durante las fases anteriores, identificar causas raíz desde la perspectiva operativa y recopilar sugerencias de mejora directamente desde el nivel que ejecuta el proceso diariamente.

En total, participaron 15 gerentes de equipo de los mercados de Costa Rica, Colombia y Estados Unidos. La dinámica se estructuró en torno a cinco ejes temáticos: claridad del proceso, uso de herramientas, calidad de los tiquetes recibidos, seguimiento de métricas y propuestas de mejora. Las discusiones fueron guiadas mediante preguntas abiertas y se aplicó la técnica de los 5 *Whys* para profundizar en el análisis de las causas operativas.

A continuación, se presentan los principales hallazgos derivados de estas sesiones:

- **Manual de resolución incompleto:** El manual de resolución de concesiones (SOP) de CAP Concessions Overlimits no contempla lineamientos claros sobre qué hacer en casos donde el sistema presenta errores o fallos. Aunque se incluyen plantillas y lineamientos generales, no se abordan procedimientos específicos para manejar situaciones atípicas, lo que limita su utilidad como guía operativa en escenarios no previstos.
- **Acceso desigual a funciones del sistema:** Se identificó que 6 gerentes de equipo cuentan con acceso a herramientas o funciones del sistema que les permiten resolver tiquetes directamente, mientras que otros no tienen dicho acceso. Esta diferencia se debe a que algunos de estos gerentes han trabajado previamente en otros departamentos donde

adquirieron dichos conocimientos y accesos. Esta disparidad provoca inconsistencias en la resolución de casos similares y genera dependencia de recursos externos o soluciones no estandarizadas, afectando la equidad y trazabilidad del proceso.

- **Error en el sistema de concesiones - ventana de devolución cerrada:** Entre los errores más frecuentes se encuentran los tiquetes antiguos o concesiones donde el cliente llama dentro de los 30 días que puede realizar el reclamo, pero cuando vuelven a contactar siguiendo el procedimiento establecido, en los que el sistema impide la resolución debido a que la ventana de acción ya ha expirado. Este error se confirmó tanto con los supervisores como con los gerentes de equipo.
- **Ausencia de un sistema de retroalimentación hacia los supervisores:** Los gerentes reportaron que se reciben tiquetes innecesarios o mal formulados generados por los supervisores. En esos casos, los gerentes resuelven el tiquete para evitar afectar al cliente, aunque esto implica mayor tiempo de gestión. La retroalimentación hacia los supervisores se brinda principalmente de forma verbal o durante reuniones generales, sin mecanismos estructurados ni acciones correctivas formales. Esto evidenciado por 6 de los 15 gerentes de equipo.
- **Seguimiento y control de métricas:** Actualmente no existe un sistema amigable para dar seguimiento en tiempo real al cumplimiento de metas. Como resultado, los gerentes llevan un conteo manual de los tiquetes resueltos. Únicamente reciben un reporte semanal con los resultados históricos, lo que limita su capacidad para tomar decisiones correctivas de manera oportuna. Los gerentes con menos experiencia indicaron sentir presión por alcanzar las metas, mientras que los de mayor trayectoria reportaron no haber enfrentado consecuencias por no cumplir con los objetivos en semanas anteriores. Adicionalmente 7 de los 15 gerentes presentaron su molestia al no tener un sistema que les permita llevar este conteo de tiquetes resueltos.
- **Propuestas de mejora:** Entre las principales sugerencias se destaca la necesidad de resolver los errores técnicos del sistema de concesiones y reactivar la opción que anteriormente permitía otorgar excepciones. Además, se recomendó el desarrollo de un dashboard operativo que permita visualizar en tiempo real indicadores clave como: cantidad de tiquetes resueltos por día y semana, porcentaje de cumplimiento, estado actual de los tiquetes y supervisores con mayor cantidad de errores. También propusieron que se les facilite material estructurado para capacitar a los supervisores directamente y reforzar la comprensión del proceso.

Los resultados obtenidos en esta mesa redonda permiten complementar el diagnóstico realizado con los supervisores de servicio al cliente, aportando una visión más profunda sobre los retos operativos que enfrentan los gerentes de equipo durante la resolución de tiquetes. Esta información confirma los hallazgos previos y permite identificar con mayor claridad las oportunidades de mejora dentro del proceso. La información completa de esta sesión se encuentra detallada en *Apéndice Z* Notas Mesa Redonda Gerentes de equipo. Con este insumo validado desde

los niveles táctico y operativo, el siguiente paso será realizar mesas redondas con los jefes de operaciones, con el fin de obtener una perspectiva estratégica que permita consolidar el diagnóstico y definir las propuestas de solución con base en criterios de viabilidad organizacional y alineamiento con los objetivos del negocio.

#### 4.2.5 Mesas redondas con Jefatura de Operaciones

Como última etapa del proceso de análisis cualitativo, se realizaron mesas redondas con los jefes de operaciones responsables del área de Servicio al Cliente, con el fin de obtener una visión estratégica del proceso de resolución de tiquetes. Estas sesiones permitieron validar los hallazgos identificados en los niveles operativo y táctico, así como recabar lineamientos clave desde el nivel directivo para orientar la propuesta de mejora con base en criterios de viabilidad organizacional y alineamiento con los objetivos del negocio.

Durante la sesión participaron tres jefes de operaciones, quienes representan los mercados de Costa Rica, Colombia y Estados Unidos. Las preguntas se organizaron en cinco ejes temáticos: claridad del proceso, gobernanza y supervisión, necesidades de información, retroalimentación y mejora continua, y finalmente, sugerencias de mejora. A continuación, se resumen los principales hallazgos.

- **Alineación del proceso con las metas estratégicas:** Los jefes de operaciones coincidieron en que abordar los problemas actuales del proceso de resolución de tiquetes es fundamental para mejorar las métricas operativas. Señalaron que aspectos como la reducción del tiempo de resolución y la estandarización del procedimiento impactan directamente en la calidad del servicio y, por ende, en el cumplimiento de los objetivos estratégicos de la organización.
- **Limitaciones del sistema y falta de gestión del cambio:** Si bien los jefes de operaciones reconocen las fallas técnicas, restricciones y falta de flexibilidad del sistema de concesiones, también manifestaron que, debido a la ausencia de una persona responsable exclusiva de este proceso y a la alta carga laboral, no se han gestionado solicitudes formales de mejora. Han priorizado otras necesidades operativas más urgentes, lo que ha postergado acciones para resolver estas debilidades estructurales.
- **Aprobación de excepción para concesiones fuera del flujo:** Durante las sesiones se planteó la necesidad de habilitar una excepción en el sistema de concesiones que permita a los gerentes realizar concesiones incluso en los casos donde el flujo normal del sistema no lo permite. Esta propuesta fue bien recibida y se dio el visto bueno para su implementación, reconociéndose como una medida necesaria para garantizar la atención oportuna de casos atípicos.

- **Retroalimentación:** Se identificó la ausencia de mecanismos formales de retroalimentación entre los distintos niveles jerárquicos. Además, no existe una periodicidad definida para la revisión de las guías o SOPs, las cuales suelen actualizarse únicamente de manera reactiva, una vez que los problemas ya se han presentado
- **Cultura de mejora continua ausente:** Durante las sesiones se evidenció que, aunque los gerentes comprenden el concepto de mejora continua, este no forma parte de las operaciones habituales. Se mencionó que existe una resistencia generalizada al cambio, lo cual limita la implementación de ajustes sostenidos en el proceso. Además, se indicó que no se cuenta con un proceso formal de mejora continua ni se han brindado capacitaciones relacionadas con el tema, lo que refuerza la desconexión entre el conocimiento teórico y su aplicación práctica.

Los hallazgos obtenidos a través de las mesas redondas con jefes de operaciones complementan el diagnóstico realizado con supervisores y gerentes de equipo, aportando una visión estratégica sobre las limitaciones estructurales, operativas y tecnológicas que afectan el proceso de resolución de tiquetes. Esta triangulación de perspectivas permite consolidar una comprensión integral del problema, desde los niveles operativos hasta los niveles de toma de decisión.

La información detallada recopilada durante las tres mesas redondas se encuentra documentada en el *Apéndice CC Resultados Mesa Redonda Jefes de Operaciones*. Posterior a esta fase de recolección y análisis cualitativo, se procederá a representar gráficamente las causas identificadas mediante un análisis de Ishikawa. Esta herramienta permitirá organizar visualmente las posibles causas raíz del incumplimiento de metas, facilitando la identificación de relaciones causa-efecto y apoyando el diseño de una propuesta de solución alineada con los hallazgos previamente validados.

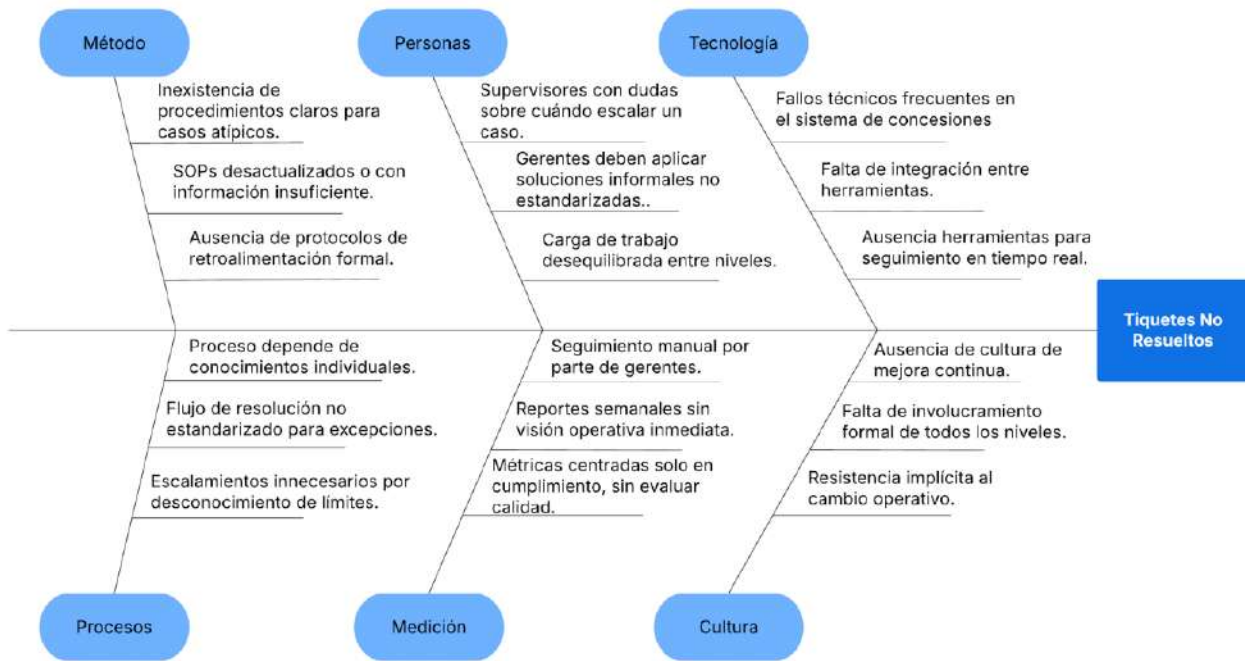
#### 4.2.6. Análisis de Causa Raíz - Diagrama de Ishikawa

Con el objetivo de consolidar y visualizar de forma estructurada las causas que generan el incumplimiento de las metas en el proceso de resolución de tiquetes, se elaboró un análisis de causa raíz utilizando un diagrama de Ishikawa. Esta herramienta permitió clasificar y relacionar los hallazgos obtenidos durante las entrevistas y mesas redondas con supervisores, gerentes de equipo y jefes de operaciones, facilitando la identificación de los factores que afectan directamente el desempeño del proceso.

El análisis se construyó a partir de seis categorías clásicas: Método, Personas, Tecnología, Procesos, Medición y Cultura, agrupando en cada una de ellas los principales elementos detectados que influyen en el problema.

A continuación, se muestra el diagrama con las causas clasificadas según su naturaleza:

**Figura 8 Diagrama Ishikawa Resultados**



Nota: Elaboración Propia

#### 4.2.7 Priorización mediante la técnica MoSCoW

De acuerdo con lo establecido en el capítulo 3.9.2.5. Priorización MoSCoW del presente documento, una vez identificadas las causas raíz que afectan el proceso de resolución de tiquetes, se procedió con la priorización de los hallazgos mediante la técnica MoSCoW. Esta técnica clasifica cada requerimiento según su nivel de criticidad y urgencia, permitiendo organizar el trabajo en torno a lo que debe ser atendido inmediatamente (*Must Have*), lo que debería incluirse (*Should Have*), lo que podría considerarse (*Could Have*) y lo que no será implementado en esta etapa (*Won't Have*).

La priorización se fundamentó en el impacto de cada hallazgo sobre el proceso, su viabilidad de resolución y el grado en que contribuye al cumplimiento de los objetivos del proyecto. Esta clasificación permite establecer un enfoque estructurado, garantizando que los recursos disponibles se orienten hacia las áreas de mayor relevancia y que las decisiones de diseño de solución estén alineadas con las necesidades reales de la organización.

A continuación, se presenta la tabla de priorización definitiva, donde se agrupan los 18 hallazgos identificados en el análisis causal, cada uno con su clasificación y justificación correspondiente.

**Tabla 14** Priorización MoSCoW

Causa identificada	Clasificación MoSCoW	Justificación
Gerentes deben aplicar soluciones informales no estandarizadas	<i>Must Have</i>	Se resuelve con el rediseño del proceso y reglas claras en el capítulo 5.
Fallos técnicos frecuentes en el sistema de concesiones	<i>Must Have</i>	Atendido con solicitudes de corrección en el sistema. Es clave para mejorar la ejecución operativa.
Ausencia de herramientas para seguimiento en tiempo real	<i>Must Have</i>	Se soluciona mediante la propuesta del dashboard operativo y reportes automáticos.
Proceso depende de conocimientos individuales	<i>Must Have</i>	Se aborda con estandarización mediante BPMN y acciones de capacitación.
Flujo de resolución no estandarizado para excepciones	<i>Must Have</i>	Solucionado mediante el rediseño TO-BE y las reglas de gestión definidas.
Escalamientos innecesarios por desconocimiento de límites	<i>Must Have</i>	Resuelto con lineamientos explícitos dentro del nuevo proceso.
Seguimiento manual por parte de gerentes	<i>Must Have</i>	Eliminado con reportes automáticos según la sección 5.3.2.
Reportes semanales sin visión operativa inmediata	<i>Must Have</i>	Abordado mediante automatización de reportes e implementación del dashboard.
Inexistencia de procedimientos claros para casos atípicos	<i>Should Have</i>	Es una debilidad operativa importante. Se sugiere su abordaje futuro mediante protocolos formales.
Supervisores con dudas sobre cuándo escalar un caso	<i>Should Have</i>	Abordado parcialmente, pero se requiere un trabajo organizacional más amplio para resolverlo completamente.
Ausencia de protocolos de retroalimentación formal	<i>Should Have</i>	Se recomienda en el capítulo 7 como línea futura, pero no se ejecuta en el capítulo 5.
Carga de trabajo desequilibrada entre niveles	<i>Should Have</i>	Identificado como problema, pero no se atiende directamente. Se menciona en recomendaciones.

Causa identificada	Clasificación MoSCoW	Justificación
Falta de integración entre herramientas	<i>Should Have</i>	Mencionado como mejora a futuro. No es implementado en esta fase.
Ausencia de cultura de mejora continua	<i>Should Have</i>	Se menciona en el contexto del proyecto, pero su abordaje formal se plantea como recomendación.
Resistencia implícita al cambio operativo	<i>Should Have</i>	No se atiende directamente, pero se reconoce como barrera cultural. Se recomienda intervención futura.
SOPs desactualizados o con información insuficiente	<i>Could Have</i>	Se reconoce como una mejora necesaria, pero no se implementará formalmente en esta fase.
Falta de involucramiento formal de todos los niveles	<i>Could Have</i>	Mencionado como mejora organizacional de largo plazo. No se aborda en esta entrega.
Métricas centradas solo en cumplimiento, sin evaluar calidad	<i>Won't Have</i>	No se incluye en el alcance actual ni en recomendaciones. Requiere rediseño de métricas.

Nota: Elaboración Propia

A lo largo de este capítulo se desarrolló el análisis detallado del proceso actual de resolución de tiquetes, partiendo de la recopilación de información documental y la validación con los actores involucrados. Se identificaron los principales factores que afectan el desempeño del proceso, los cuales fueron representados en un diagrama de Ishikawa y posteriormente priorizados mediante la técnica MoSCoW.

Como resultado de esta priorización, se estableció un conjunto de causas críticas que serán abordadas mediante propuestas de solución específicas, descritas en el siguiente capítulo. Estas acciones estarán orientadas a resolver los hallazgos clasificados como *Must Have* y *Should Have*, al representar elementos clave para mejorar la eficiencia y efectividad del proceso. Por su parte, los elementos identificados como *Could Have* se consideran valiosos para la organización, pero se tratarán como recomendaciones futuras. Finalmente, aquellos aspectos clasificados como *Won't Have* quedan fuera del alcance de esta intervención por requerir un abordaje distinto o recursos adicionales.

El análisis presentado en este capítulo constituye la base sobre la cual se construirá la propuesta de mejora, asegurando que las acciones planteadas respondan directamente a las necesidades reales del proceso y de la organización.

## 5. Propuesta de Solución

### 5.1 Informe de hallazgos entregado a la jefatura de operaciones

Como parte de la fase diagnóstica del proyecto, se elaboró un documento de hallazgos que fue entregado formalmente a la jefatura de operaciones. Esta actividad se desarrolló conforme a lo establecido en el capítulo 3.9.3.1. Informe de hallazgos entregado a la jefatura de operaciones, donde se detalla el procedimiento para la consolidación y estructuración de los resultados obtenidos en la fase de análisis.

El propósito central del informe fue brindar un resumen ejecutivo del trabajo realizado durante la etapa diagnóstica, así como generar conciencia sobre la necesidad de aceptar y respaldar los cambios propuestos en etapas posteriores del proyecto. A través de esta entrega, se buscó facilitar el entendimiento de las debilidades actuales del proceso y establecer una base común para la toma de decisiones futuras.

#### 5.1.1 Contexto del informe

El contexto del informe permite comprender el propósito, la audiencia destinataria y el enfoque con el cual fue elaborado el documento de hallazgos. A continuación, se detallan los elementos clave que estructuran este informe y su relevancia dentro del desarrollo del proyecto.

- **Propósito del documento:** El informe fue elaborado con el objetivo de consolidar, de manera clara y accesible, los principales hallazgos identificados durante la fase de diagnóstico del proyecto, mediante el análisis de tiquetes históricos, entrevistas, revisión documental, observación directa y sesiones de mesas redondas. Además de presentar los problemas encontrados, el documento incluyó de forma preliminar algunas líneas generales de solución, con el propósito de preparar a la jefatura de operaciones para una evaluación proactiva de las acciones correctivas requeridas.
- **Audiencia objetivo (jefatura de operaciones):** El informe estuvo dirigido específicamente a la jefatura de operaciones, tanto de Costa Rica como de Colombia y Estados Unidos, con el fin de sensibilizar sobre los principales problemas que afectan el proceso actual, presentar evidencia concreta sobre su impacto y establecer un punto de partida para validar o ajustar las propuestas de mejora presentadas en los siguientes apartados del proyecto.

### 5.1.2 Contenido del informe presentado

A continuación, se describe la estructura empleada para presentar los hallazgos en el documento entregado. Esta sección se enfoca en mostrar cómo se agruparon los principales resultados del análisis y la lógica utilizada para su organización, con el fin de facilitar su interpretación y aplicación posterior.

- **Resumen de hallazgos organizados por dimensión:** El contenido se estructuró a partir de las principales dimensiones observadas durante el análisis: gobernanza, tecnología, procedimientos, visibilidad operativa y cultura organizacional. Esta categorización permitió visualizar tanto los errores recurrentes como las condiciones estructurales que los provocan o perpetúan.
- **Resultados de análisis de tiquetes y mesas redondas:** Se incluyó un extracto del análisis de tiquetes históricos, identificando patrones de incumplimiento y errores críticos, así como un resumen validado de los aportes obtenidos en las mesas redondas realizadas con supervisores, gerentes y jefaturas. Esta información sirvió para reforzar los hallazgos y confirmar su impacto en la operación.

La entrega del informe de hallazgos a la jefatura de operaciones permitió consolidar, de manera estructurada y objetiva, los principales problemas identificados durante la fase de análisis del proceso actual de resolución de tiquetes. El documento presentado, incluido en el *Apéndice DD* Informe Resultados Jefatura Operaciones, contiene un resumen ejecutivo del trabajo realizado, organizando los hallazgos por dimensiones clave del proceso: gobernanza, tecnología, procedimientos, visibilidad operativa y cultura organizacional. Asimismo, se introdujeron de forma preliminar algunas líneas generales de solución, con el fin de preparar a la jefatura para una evaluación proactiva de las acciones correctivas requeridas.

Posterior a la entrega del informe, se llevó a cabo una reunión con la jefatura de operaciones de los distintos países involucrados, en la cual se presentaron formalmente los hallazgos y se promovió un espacio de validación y retroalimentación sobre los resultados obtenidos. La evidencia de esta sesión se encuentra documentada en el *Apéndice EE* Minuta Informe Resultados, que corresponde a la minuta oficial. Durante la actividad, se evidenció consenso sobre la existencia de debilidades estructurales en el proceso, tales como: desconocimiento de la política vigente, fallas en el sistema actual, uso de herramientas externas no autorizadas, y ausencia de herramientas de monitoreo automatizado.

## 5.2. Planteamiento de mejoras al sistema de concesiones

Durante el análisis del proceso se identificaron tres situaciones específicas que requieren la generación de solicitudes de cambio al equipo de IT, debido a limitaciones en el sistema de concesiones que afectan la eficiencia operativa:

- Eliminación del error que impide procesar concesiones en órdenes con más de 30 días.
- Habilidad de la funcionalidad para que los gerentes de equipo puedan emitir solicitudes de excepción.
- Solicitud de acceso a herramientas complementarias.

Estas propuestas se formularon con base en el procedimiento metodológico establecido en el capítulo 3.9.3.2. Solicitudes de corrección a los sistemas de información y fueron validadas durante la entrega de resultados a la jefatura de operaciones. Tal como se acordó en dicha reunión, estas solicitudes deberán ser dirigidas directamente a las jefas de operaciones, quienes serán las encargadas de escalarlas al equipo técnico correspondiente según los lineamientos internos de Amazon. Esta decisión quedó registrada en el *Apéndice EE* Minuta Informe Resultados.

Estas recomendaciones buscan corregir aspectos críticos del sistema y agregar funcionalidades que mejoren la resolución de tiquetes. El formato utilizado para canalizar estas peticiones será el especificado en el capítulo de este documento, con el fin de garantizar estandarización, trazabilidad y facilidad de seguimiento.

A continuación, se detallan las tres solicitudes de cambio:

### **5.2.1. Corrección del error en órdenes mayores a 30 días**

Durante el análisis manual de tiquetes documentado en el capítulo 4.2.2 Revisión de manual de tiquetes, se identificó que aproximadamente el 35% de los tiquetes escalados fueron generados debido a la imposibilidad de procesar concesiones cuando la orden supera los 30 días desde su emisión. Este hallazgo evidencia una falla crítica del sistema que impide atender casos válidos, generando escalamientos innecesarios que incrementan la carga operativa de supervisores y gerentes.

De acuerdo con el análisis de tiquetes presentado en ese mismo capítulo, se estima que en los últimos seis meses se generaron un total de 5.182 tiquetes. Si se asume que el 35% corresponde a este error, entonces aproximadamente 1.814 tiquetes podrían haberse evitado si el sistema hubiese permitido tramitar estas concesiones correctamente. Esta situación representa una oportunidad significativa de mejora operativa.

#### **Justificación del cambio:**

- **Problema:** El sistema no permite resolver casos de clientes cuya solicitud válida excede los 30 días, aun cuando están dentro de su derecho.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- **Impacto:** Aumenta la carga operativa de supervisores y gerentes, genera retrabajo y afecta la experiencia del cliente.
- **Beneficio esperado:** Reducción de hasta 1.814 tiquetes innecesarios, lo que representa una mejora directa en el flujo del proceso y un ahorro significativo de tiempo para el personal operativo.

**Propuesta de solución:** Se solicita al equipo de tecnología de Amazon realizar un ajuste en el sistema de concesiones que permita procesar concesiones válidas más allá de los 30 días, siempre que se cumplan criterios de validación definidos por el área de operaciones. Este cambio permitirá disminuir los escalamientos hacia los gerentes, optimizando así el proceso y alineándolo con las expectativas del cliente.

La solicitud de cambio formal correspondiente a esta propuesta se encuentra documentada en el Apéndice *FF* Solicitud de solución a error concesión mayor a 30 días. Dicha solicitud fue redactada en inglés, ya que este es el formato utilizado internamente en Amazon para la gestión de cambios a través de correo electrónico.

### 5.2.2. Funcionalidad de excepción para gerentes de equipo

Durante la mesa redonda realizada con los gerentes de equipo, documentada en el capítulo 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo, se mencionó que, con la implementación del nuevo sistema de concesiones, se eliminó la opción que anteriormente permitía a los gerentes de equipo gestionar excepciones directamente en casos que no estaban contemplados por el flujo automatizado. Esta funcionalidad no ha sido restablecida desde entonces.

Esta limitación impide que los gerentes de equipo brinden solución a situaciones particulares que, aunque no cumplen con los criterios técnicos predefinidos, sí se ajustan a las políticas de atención al cliente o representan casos válidos con justificación operacional. La falta de esta opción obliga a que todos los casos atípicos deban escalarse nuevamente a la jefatura de operaciones, generando cuellos de botella innecesarios.

#### Justificación de la mejora:

- **Problema:** Los gerentes no cuentan con una opción para resolver casos que, aunque no se ajustan al sistema, son considerados válidos por experiencia o contexto.
- **Impacto:** Se incrementa la dependencia de la jefatura de operaciones, se pierde capacidad de resolución directa y se ralentiza el proceso.
- **Beneficio esperado:** Habilitar esta funcionalidad otorgaría mayor autonomía al rol del gerente de equipo, reduciría tiempos de resolución y aumentaría la eficiencia operativa.

### **Propuesta de solución:**

Se plantea que el sistema de concesiones reincorpore una funcionalidad de tipo “Excepción del gerente”, que pueda ser utilizada en situaciones específicas definidas por el área de operaciones. Esta opción permitiría autorizar una concesión fuera del flujo estándar, siempre que se documente y justifique adecuadamente su aplicación. La propuesta completa relacionada con esta mejora se encuentra documentada en el

Apéndice **GG** Solicitud de Restauración opción Excepción Funcionalidad para Gerentes.

### **5.2.3. Acceso a herramientas complementarias**

Durante las mesas redondas realizadas con los gerentes de equipo, documentadas en el capítulo 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo, se evidenció que, en situaciones donde el sistema de concesiones principal (Amazon AC3) presenta errores o bloqueos técnicos, el personal no cuenta con una alternativa inmediata para continuar con la gestión de concesiones.

Uno de los puntos señalados fue la utilidad del sistema interno Concur, una herramienta utilizada en otras organizaciones dentro de Amazon como mecanismo de respaldo ante fallas o limitaciones del sistema principal. Concur permite realizar concesiones sin depender de flujos preconfigurados, ofreciendo flexibilidad operativa para casos excepcionales. Sin embargo, su acceso está restringido para el equipo actual de Servicio al Cliente.

### **Justificación de la mejora:**

- **Problema:** Cuando AC3 falla, el proceso se detiene por la falta de una herramienta alterna accesible.
- **Impacto:** Se incrementa el tiempo de atención, se comprometen los indicadores de cumplimiento y se requiere escalar innecesariamente.
- **Beneficio esperado:** Otorgar acceso controlado a Concur permitiría mantener la continuidad del proceso en casos excepcionales, como ya se hace en otras unidades, reduciendo tiempos de espera y mejorando la experiencia del cliente.

### **Propuesta de solución:**

Se solicita evaluar la posibilidad de otorgar acceso al sistema Concur a perfiles definidos (como gerentes de equipo y jefas de operaciones), exclusivamente como mecanismo alterno cuando AC3 presente errores o restricciones técnicas. Este acceso debe estar regulado, con trazabilidad y uso limitado a escenarios previamente autorizados.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Esta propuesta surge como resultado de las mesas redondas con gerentes de equipo y se encuentra documentada en el **Apéndice HH** Solicitud de Acceso a Concur.

### **5.3. Propuesta de dashboard de control y reportes automáticos**

La necesidad de desarrollar un dashboard de control surge a partir de los hallazgos obtenidos en las mesas redondas realizadas con supervisores y gerentes de equipo (ver 4.2.3 Mesas redondas Supervisores Servicio al Cliente y 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo), donde se identificaron limitaciones importantes para dar seguimiento al cumplimiento de metas, así como la ausencia de información consolidada para la toma de decisiones en tiempo real. Ante esta situación, se planteó la creación de una herramienta visual que permita monitorear los principales indicadores del proceso de resolución de tiquetes y automatizar la generación de reportes clave.

El diseño de esta propuesta se construyó con base en la reunión de recopilación de requerimientos sostenida con la jefatura de operaciones encargada del proceso, la cual permitió definir los aspectos funcionales, visuales y operativos del dashboard. Esta sesión se encuentra documentada en el Apéndice **II** Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard.

#### **5.3.1 Diseño conceptual**

Como parte de la propuesta de solución orientada al seguimiento y mejora del proceso de resolución de tiquetes, se plantea el desarrollo de un dashboard interactivo construido en Amazon QuickSight, herramienta que permite la visualización centralizada, filtrado dinámico y automatización de reportes.

El diseño conceptual del dashboard se definió a partir de la información obtenida en la reunión con la jefatura de operaciones, cuya evidencia se encuentra documentada en el Apéndice **II** Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard. Durante esta sesión se indicó la necesidad de contar con una herramienta que permitiera visualizar el comportamiento del proceso tanto en el corto como en el mediano plazo.

En consecuencia, se recomienda estructurar el dashboard en dos secciones principales (páginas): Monitoreo en tiempo real, orientado al cumplimiento de la semana actual, y Análisis histórico, que permita evaluar tendencias, detectar patrones de incumplimiento y respaldar decisiones estratégicas.

##### **5.3.1.1. Pagina 1: Monitoreo en tiempo real.**

Esta sección del dashboard tiene como objetivo brindar una vista inmediata y actualizada sobre el nivel de cumplimiento semanal en la resolución de tiquetes por parte de los gerentes de

equipo. Se enfoca en presentar los datos correspondientes a la semana en curso, permitiendo a la jefatura de operaciones y líderes del área identificar rápidamente situaciones de incumplimiento, tomar decisiones correctivas y dar seguimiento en tiempo real al desempeño operativo.

La información desplegada en esta página busca facilitar la gestión diaria del proceso, promoviendo una supervisión ágil y orientada a resultados.

#### 5.3.1.1.1. Componentes:

A continuación, se describen los objetos que conforman esta sección del dashboard, incluyendo su propósito, el tipo de visualización sugerido y las métricas que representan.

#### Indicador 1: Porcentaje de cumplimiento semanal

Este componente tiene como objetivo mostrar el porcentaje de tiquetes resueltos por los gerentes de equipo dentro del plazo establecido durante la semana en curso. Es un indicador clave para evaluar el nivel de cumplimiento operativo en tiempo real.

Se recomienda utilizar una visualización tipo gráfico de medidor (velocímetro), ya que permite representar el valor actual frente a un valor meta, facilitando una interpretación inmediata por parte de los líderes. Según la documentación oficial de Amazon QuickSight, este tipo de gráfico es ideal cuando se requiere visualizar el progreso hacia una meta de forma clara y rápida, al comparar directamente el valor actual con un objetivo establecido (Amazon Web Services, s.f.).

#### Métrica:

$$\text{Porcentaje de cumplimiento} = \left( \frac{\text{Tiquetes resueltos total}}{\text{Meta por Gerente} * \text{Cantidad de Gerentes}} \right) \times 100$$

#### Visualización recomendada

El porcentaje de cumplimiento es un indicador clave que permite evaluar, de forma consolidada, el desempeño semanal de los gerentes de equipo en relación con la meta establecida para la resolución de tiquetes. La fórmula utilizada toma en cuenta el total de tiquetes resueltos en comparación con la meta asignada por gerente, multiplicada por la cantidad total de gerentes. Este enfoque permite obtener una visión general del cumplimiento global frente al estándar esperado.

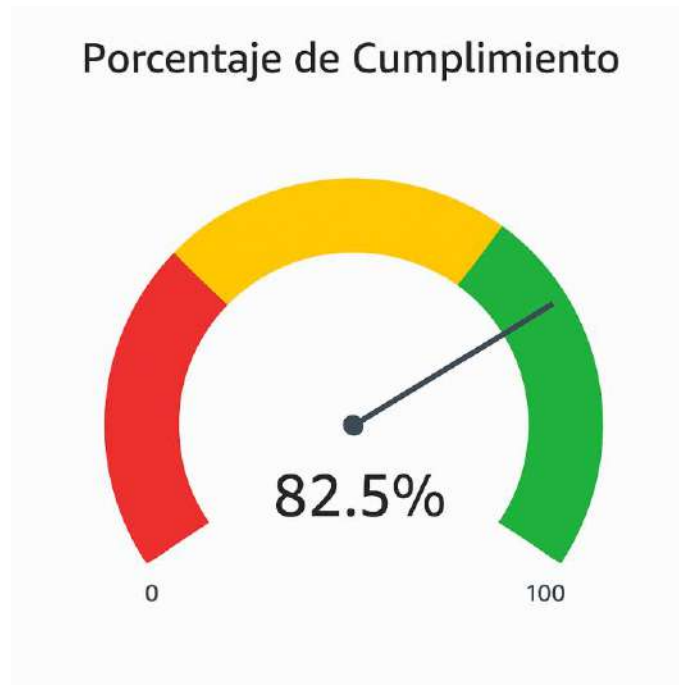
La Figura 9 presenta la visualización recomendada para este indicador, utilizando un gráfico tipo velocímetro. Este formato, disponible en Amazon QuickSight, facilita una interpretación rápida gracias al uso de zonas de color. La configuración de los rangos fue definida en conjunto con la jefatura de operaciones encargada del proceso, según lo acordado en la reunión documentada en el Apéndice II Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard:

- **Rojo:** cumplimiento inferior al 80%, señal de alerta.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- **Amarillo:** entre 80% y 89%, cumplimiento aceptable con oportunidades de mejora.
- **Verde:** igual o superior al 90%, indica cumplimiento óptimo.

**Figura 9** *Porcentaje de Cumplimiento*



Nota: Elaboración Propia

## Indicador 2: Tiquetes resueltos por gerente

Este componente tiene como objetivo mostrar, de forma detallada, la cantidad de tiquetes resueltos por cada gerente de equipo durante la semana en curso. Esta información permite identificar diferencias en el volumen de trabajo gestionado por cada persona, facilitando el análisis de carga operativa y desempeño individual.

Se recomienda utilizar una tabla dinámica como formato de visualización, ya que permite organizar la información de manera estructurada y clara. Esta visualización facilita la lectura y comparación de métricas específicas entre los distintos gerentes. Según la documentación oficial de Amazon QuickSight, las tablas son ideales para representar datos detallados, con la posibilidad de aplicar filtros, ordenar columnas, mostrar totales y resaltar valores relevantes mediante formatos condicionales (Amazon Web Services, s.f.).

### Visualización recomendada

La Figura 10 presenta la visualización recomendada para este indicador, utilizando una tabla dinámica que desglosa la cantidad de tiquetes resueltos por cada gerente de equipo durante la semana actual. La información se complementa con la asignación de cada gerente a su respectivo jefe de operaciones, permitiendo así un análisis jerárquico y segmentado del desempeño operativo.

Este tipo de tabla permite organizar la información de manera clara y estructurada, facilitando la comparación directa entre los distintos miembros del equipo. Además, según la documentación oficial de Amazon QuickSight, las tablas son ideales para representar datos detallados y permiten aplicar filtros, mostrar totales y utilizar formatos condicionales para resaltar valores clave (Amazon Web Services, s.f.).

El formato condicional aplicado en la tabla fue definido en conjunto con la jefatura de operaciones encargada del proceso, según lo acordado en la reunión documentada en el Apéndice HH Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard. Este formato permite identificar visualmente el nivel de resolución de tiquetes de cada gerente, utilizando la siguiente codificación de color:

- **Rojo:** menos de 4 tiquetes resueltos, indica bajo rendimiento y necesidad de revisión inmediata.
- **Amarillo:** entre 4 y 6 tiquetes resueltos, refleja un cumplimiento parcial con oportunidades de mejora.
- **Verde:** 7 o más tiquetes resueltos, representa un cumplimiento adecuado de las metas semanales.

**Figura 10** *Tiquetes Resueltos por Gerente*

Gerente de Equipo	Jefe de Operaciones	Cantidad de Tiquetes Resueltos
Gerente 1	Jefe de Operaciones	2
Gerente 2	Jefe de Operaciones	2
Gerente 3	Jefe de Operaciones	3
Gerente 4	Jefe de Operaciones	10
Gerente 5	Jefe de Operaciones	4
Gerente 6	Jefe de Operaciones	1
Gerente 7	Jefe de Operaciones	9
Gerente 8	Jefe de Operaciones	6
Gerente 9	Jefe de Operaciones	10
Gerente 10	Jefe de Operaciones	10
Gerente 11	Jefe de Operaciones	5
...		...

Nota Elaboración Propia

### Filtros Jefe de Operaciones y Gerentes de Equipo

Este componente no representa una métrica directa, sino una funcionalidad fundamental del dashboard que permite a la jefatura y líderes del área segmentar la información operativa para realizar análisis específicos por rol y jerarquía.

Se propone la incorporación de filtros dinámicos que permitan seleccionar de forma interactiva:

- El jefe de operaciones, para visualizar únicamente la información correspondiente a sus gerentes de equipo.
- El gerente de equipo, para observar métricas individuales, desempeño histórico y detalle de tiquetes.

### Visualización recomendada

La Figura 11 muestra la representación sugerida de los filtros en el dashboard. Se trata de dos listas desplegadas (*dropdowns*) ubicadas en la parte superior del panel, que permiten seleccionar un jefe de operaciones o un gerente de equipo específico. Una vez aplicado el filtro, todas las visualizaciones del dashboard se actualizan automáticamente para mostrar únicamente la información correspondiente al criterio seleccionado.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Esta funcionalidad, ampliamente respaldada por las capacidades nativas de Amazon QuickSight, permite realizar un análisis dirigido y adaptado a las necesidades de cada usuario sin necesidad de generar múltiples reportes manuales (Amazon Web Services, s.f.).

**Figura 11** *Filtros Jefaturas*



The image shows two dropdown menus side-by-side. The first is labeled 'Jefe de Operaciones' and has a dropdown arrow with the text 'Seleccionar jefe...'. The second is labeled 'Gerente de Equipo' and has a dropdown arrow with the text 'Seleccionar gerente...'. Both are enclosed in light gray boxes.

Nota Elaboración Propia

### **Indicador 3: Estado Actual de los Tiquetes**

Este componente tiene como objetivo brindar una visión general y actualizada del comportamiento operativo del proceso de resolución de tiquetes, específicamente en relación con los casos que se encuentran abiertos, en seguimiento por jefatura, o fuera de los acuerdos de nivel de servicio (SLA). Esta información permite a los líderes del área identificar cuellos de botella, priorizar atención inmediata y monitorear el cumplimiento de tiempos establecidos.

Se propone utilizar un conjunto de indicadores numéricos (KPI cards) con valores individuales que muestren las siguientes métricas clave:

- **Tiquetes abiertos:** cantidad total de casos aún sin resolver.
- **Tiquetes en estado “*Work In Progress*”:** casos actualmente escalados a jefatura de operaciones y en proceso de atención.
- **Tiquetes abiertos fuera de SLA:** casos que han excedido el tiempo máximo de respuesta definido por los acuerdos internos.

Según la documentación oficial de Amazon QuickSight, los KPI visuales permiten presentar métricas clave de manera destacada, comparando valores actuales frente a una meta o histórico, y son altamente eficaces para hacer monitoreo en tiempo real de variables críticas (Amazon Web Services, s.f.).

### **Visualización recomendada**

La Figura 12 presenta un ejemplo del diseño propuesto, utilizando tarjetas de KPI (indicadores destacados) para cada una de las métricas mencionadas. Estas tarjetas permiten resaltar el valor numérico actual, junto con indicadores visuales como flechas de tendencia, colores de alerta o porcentajes de variación.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Esta visualización fue definida en conjunto con la jefatura de operaciones durante la sesión de diseño del dashboard, tal como se documenta en el Apéndice HH Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard. Gracias a su simplicidad y claridad, estos indicadores permiten una toma de decisiones rápida y precisa por parte de la jefatura.

**Figura 12** *Estado Actual de los Tiquetes*

## Estado actual de los Tiquetes

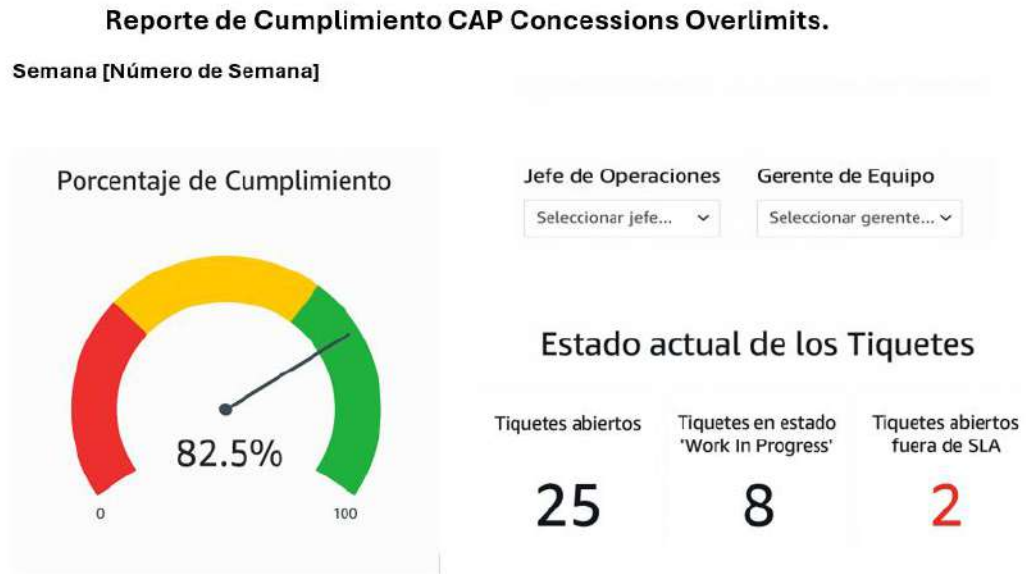


Nota: Realización Propia

### Representación visual de la página 1.

A continuación, la Figura 13 presenta una representación visual de todos los componentes descritos anteriormente para la primera página del dashboard.

**Figura 13 Pestaña 1 Dashboard**



**Cumplimiento por Gerentes de Equipo**

Gerente de Equipo	Jefe de Operaciones	Cantidad de Tiquetes Resueltos
Gerente 1	Jefe de Operaciones	2
Gerente 2	Jefe de Operaciones	2
Gerente 3	Jefe de Operaciones	3
Gerente 4	Jefe de Operaciones	10
Gerente 5	Jefe de Operaciones	4
Gerente 6	Jefe de Operaciones	1
Gerente 7	Jefe de Operaciones	9
Gerente 8	Jefe de Operaciones	6
Gerente 9	Jefe de Operaciones	10
Gerente 10	Jefe de Operaciones	10
Gerente 11	Jefe de Operaciones	5
...		...

Nota Elaboración Propia

### 5.3.1.2. Página 2: Análisis Histórico

La segunda página del dashboard tiene como objetivo brindar una visión histórica del comportamiento en la resolución de tiquetes, permitiendo identificar tendencias, patrones de cumplimiento y posibles áreas de mejora sostenida. A diferencia de la pestaña enfocada en el monitoreo en tiempo real, esta sección se orienta a un análisis de mediano plazo, proporcionando datos consolidados de semanas anteriores.

Esta visualización histórica facilita la toma de decisiones estratégicas por parte de la jefatura de operaciones, ya que permite reconocer comportamientos recurrentes, evaluar la evolución del cumplimiento por parte de cada gerente y detectar posibles reincidencias en bajo desempeño.

La construcción de esta pestaña fue definida con base en los requerimientos levantados en la sesión de trabajo con la jefatura de operaciones, según se documenta en el Apéndice *II* Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard. A continuación, se describen los objetos que componen esta página:

#### 5.3.1.2.1 Indicador cumplimiento

Este componente tiene como objetivo mostrar el porcentaje de tiquetes resueltos por los gerentes de equipo dentro del plazo establecido, pero a diferencia de la pestaña de monitoreo en tiempo real, en este caso se presenta el promedio histórico del cumplimiento según la semana seleccionada. Este indicador permite evaluar el desempeño operativo en periodos anteriores, facilitando la identificación de tendencias y posibles mejoras sostenidas.

Se recomienda utilizar una visualización tipo gráfico de medidor (velocímetro), ya que permite representar el valor actual frente a un valor meta, facilitando una interpretación inmediata por parte de los líderes. Según la documentación oficial de Amazon QuickSight, este tipo de gráfico es ideal cuando se requiere visualizar el progreso hacia una meta de forma clara y rápida, al comparar directamente el valor actual con un objetivo establecido (Amazon Web Services, s.f.).

#### Métrica:

$$\text{Porcentaje de cumplimiento} = \left( \frac{\text{Tiquetes resueltos total}}{\text{Meta por Gerente} * \text{Cantidad de Gerentes}} \right) \times 100$$

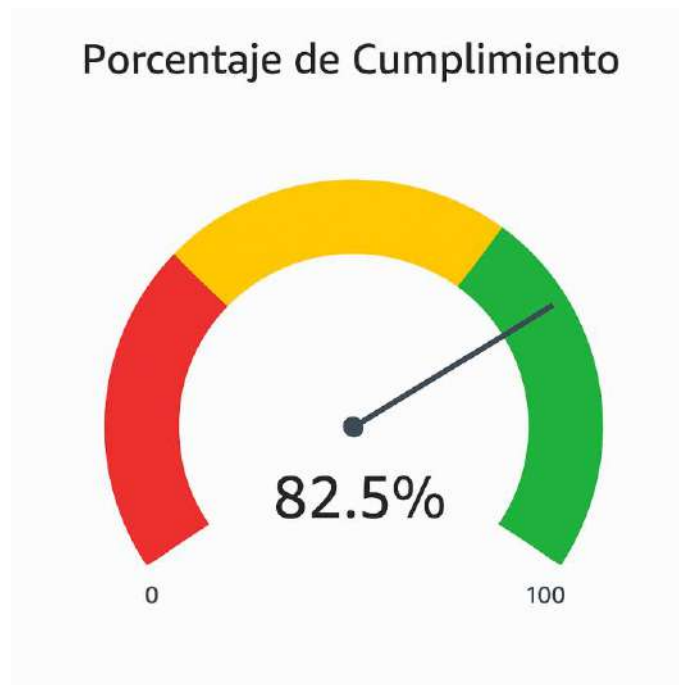
### Visualización recomendada

El porcentaje de cumplimiento es un indicador clave que permite evaluar, de forma consolidada, el desempeño semanal de los gerentes de equipo en relación con la meta establecida para la resolución de tiquetes. La fórmula utilizada toma en cuenta el total de tiquetes resueltos en comparación con la meta asignada por gerente, multiplicada por la cantidad total de gerentes. Este enfoque permite obtener una visión general del cumplimiento global frente al estándar esperado.

La Figura 14 presenta la visualización recomendada para este indicador, utilizando un gráfico tipo velocímetro. Este formato, disponible en Amazon QuickSight, facilita una interpretación rápida gracias al uso de zonas de color. La configuración de los rangos fue definida en conjunto con la jefatura de operaciones encargada del proceso, según lo acordado en la reunión documentada en el **Apéndice II** Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard:

- **Rojo:** cumplimiento inferior al 80%, señal de alerta.
- **Amarillo:** entre 80% y 89%, cumplimiento aceptable con oportunidades de mejora.
- **Verde:** igual o superior al 90%, indica cumplimiento óptimo.

**Figura 14** *Porcentaje de Cumplimiento Pestaña 2*



Nota: Elaboración Propia

### 5.3.1.2.2 Filtros por semana y jefe de operaciones

Este componente permite segmentar los datos presentados en el dashboard con base en dos criterios clave: la semana de análisis y el jefe de operaciones responsable. Estos filtros fueron incluidos como parte de los requerimientos definidos durante la sesión de diseño del dashboard con la jefatura del área, documentada en el Apéndice *II* Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard.

- **Filtro por semana:** permite seleccionar un periodo específico, mostrando el comportamiento histórico del cumplimiento durante la semana escogida. Esto facilita la comparación entre semanas y el análisis de tendencias temporales.
- **Filtro por jefe de operaciones:** restringe la visualización de la información a los gerentes de equipo que reportan directamente al jefe seleccionado, permitiendo una revisión jerárquica y enfocada del desempeño.

Ambos filtros se implementan como listas desplegables en la parte superior del dashboard, y al aplicar una selección, todas las visualizaciones de la página se actualizan automáticamente. Esta funcionalidad, nativa de Amazon QuickSight, permite una exploración ágil de los datos y una mejor toma de decisiones basada en segmentos específicos (Amazon Web Services, s.f.). A continuación, la imagen muestra una representación visual:

**Figura 15** *Filtros Pestaña 2 Dashboard*



Nota: Elaboración Propia

### 5.3.1.2.3 Tabla dinámica de desempeño histórico

Este componente tiene como objetivo mostrar, de forma detallada, la cantidad de tiquetes resueltos por cada gerente de equipo durante la semana en curso. Esta información permite identificar diferencias en el volumen de trabajo gestionado por cada persona, facilitando el análisis de carga operativa y desempeño individual.

La información presentada es similar a la que se muestra en la primera pestaña del dashboard; sin embargo, en este caso se refiere a semanas anteriores, permitiendo realizar

comparaciones históricas y evaluar la evolución del cumplimiento por parte de los gerentes a lo largo del tiempo.

Se recomienda utilizar una **tabla dinámica** como formato de visualización, ya que permite organizar la información de manera estructurada y clara. Esta visualización facilita la lectura y comparación de métricas específicas entre los distintos gerentes. Según la documentación oficial de Amazon QuickSight, las tablas son ideales para representar datos detallados, con la posibilidad de aplicar filtros, ordenar columnas, mostrar totales y resaltar valores relevantes mediante formatos condicionales (Amazon Web Services, s.f.).

### Visualización recomendada

La Figura 16 presenta la visualización recomendada para este indicador, utilizando una tabla dinámica que desglosa la cantidad de tiquetes resueltos por cada gerente de equipo durante la semana actual. La información se complementa con la asignación de cada gerente a su respectivo jefe de operaciones, permitiendo así un análisis jerárquico y segmentado del desempeño operativo.

Este tipo de tabla permite organizar la información de manera clara y estructurada, facilitando la comparación directa entre los distintos miembros del equipo. Además, según la documentación oficial de Amazon QuickSight, las tablas son ideales para representar datos detallados y permiten aplicar filtros, mostrar totales y utilizar formatos condicionales para resaltar valores clave (Amazon Web Services, s.f.).

El formato condicional aplicado en la tabla fue definido en conjunto con la jefatura de operaciones encargada del proceso, según lo acordado en la reunión documentada en el Apéndice HH Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard. Este formato permite identificar visualmente el nivel de resolución de tiquetes de cada gerente, utilizando la siguiente codificación de color:

- **Rojo:** menos de 4 tiquetes resueltos, indica bajo rendimiento y necesidad de revisión inmediata.
- **Amarillo:** entre 4 y 6 tiquetes resueltos, refleja un cumplimiento parcial con oportunidades de mejora.
- **Verde:** 7 o más tiquetes resueltos, representa un cumplimiento adecuado de las metas semanales.

**Figura 16** Tiquetes Resueltos por Gerente Pestaña 2

Gerente de Equipo	Jefe de Operaciones	Cantidad de Tiquetes Resueltos
Gerente 1	Jefe de Operaciones	2
Gerente 2	Jefe de Operaciones	2
Gerente 3	Jefe de Operaciones	3
Gerente 4	Jefe de Operaciones	10
Gerente 5	Jefe de Operaciones	4
Gerente 6	Jefe de Operaciones	1
Gerente 7	Jefe de Operaciones	9
Gerente 8	Jefe de Operaciones	6
Gerente 9	Jefe de Operaciones	10
Gerente 10	Jefe de Operaciones	10
Gerente 11	Jefe de Operaciones	5
...		...

Nota Elaboración Propia

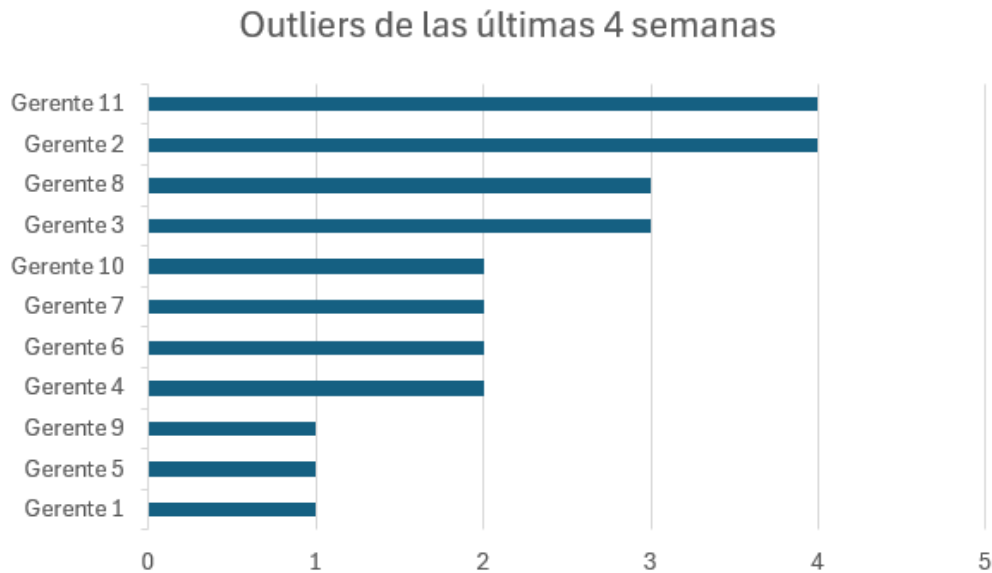
#### 5.3.1.2.4. Visualización de *outliers*

Este componente tiene como propósito identificar, de forma visual, a los gerentes de equipo que han presentado un desempeño bajo de manera recurrente en las últimas semanas. Esta visualización permite detectar reincidencias o comportamientos anómalos (*outliers*), facilitando la toma de decisiones correctivas por parte de la jefatura de operaciones.

El análisis se basa en los datos de las últimas cuatro semanas, considerando el porcentaje de cumplimiento semanal por gerente. A partir de esta información, se realiza una agregación en Amazon QuickSight para identificar a los 10 gerentes con menor nivel de cumplimiento acumulado en ese periodo. Este procedimiento fue definido en conjunto con la jefatura de operaciones, según lo documentado en el Apéndice *II* Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard, como una herramienta para priorizar intervenciones y reforzar la mejora continua.

Esta representación proporciona una alerta visual inmediata sobre los gerentes con desempeño crítico, y se convierte en una herramienta clave para apoyar el seguimiento estratégico por parte de la jefatura.

**Figura 17** Outliers de las últimas 4 semanas



Nota Elaboración Propia

### 5.3.1.2.5. Presentación Visual

La Figura 18 presenta una representación visual de la segunda pestaña del dashboard propuesto. Esta sección fue diseñada con el objetivo de analizar el comportamiento histórico del proceso de resolución de tiquetes, tomando como base la información de semanas anteriores y permitiendo la identificación de patrones, reincidencias y variaciones en el desempeño operativo.

**Figura 18 Pestaña 2 Dashboard**



Nota: Elaboración Propia

### 5.3.2. Reportes automáticos

Como complemento al dashboard interactivo descrito en el punto 5.3.1, se propone la implementación de un sistema de reportes automáticos que permita generar, de forma periódica, un resumen visual del cumplimiento semanal por parte de los gerentes de equipo. Esta funcionalidad permitirá contar con un archivo consolidado que refleje los mismos indicadores clave definidos en el dashboard, específicamente los detallados en el subapartado 5.3.1.2.5. Presentación Visual.

El reporte automático consistirá en un archivo en formato PDF que incluya las visualizaciones gráficas por gerente, categorizadas por tipo de concesión, cantidad de casos gestionados, métricas de cumplimiento y estado de cada solicitud. A diferencia del dashboard interactivo, este reporte estará orientado a su distribución por correo electrónico y servirá como respaldo institucional de la información generada.

Se propone que este archivo se genere de forma automática cada domingo, al cierre de la semana operativa definida por Amazon, para que pueda ser consultado por los niveles de liderazgo al inicio de cada ciclo semanal. Esto contribuirá a una mejor trazabilidad del desempeño y facilitará el seguimiento continuo sin depender de procesos manuales.

### 5.3.3. Entrega de la propuesta

Durante el desarrollo del Trabajo Final de Graduación, se asignó una nueva Business Analyst específicamente para el área de Servicio al Cliente de Amazon en la que se desarrolló esta investigación. Esta incorporación representa un avance relevante para la continuidad operativa y estratégica de proyectos enfocados en la mejora de procesos.

Una vez estructurada la propuesta del dashboard, se coordinó la entrega formal del proyecto con dicha Business Analyst. Como parte del proceso, se llevó a cabo una reunión en la cual se presentó la solución diseñada, incluyendo los objetivos, componentes visuales, criterios de segmentación y funcionalidad esperada. Durante esta sesión se abordaron temas clave como la aplicabilidad de la propuesta, su alineación con las necesidades del área y su factibilidad técnica. Esta conversación se encuentra documentada en la Apéndice **JJ** Entrega de propuesta a Business Analyst.

A partir de dicha coordinación, se estableció que el equipo de Business Analysts será el responsable de la construcción del dashboard, así como de su mantenimiento, ajustes periódicos y actualización de contenido conforme a las necesidades operativas. Esta asignación garantiza que la propuesta no solo se limite a una etapa teórica, sino que cuente con un plan de continuidad real dentro de la organización.

## **5.4. Modelado BPMN 2.0 TO-BE**

Con base en los hallazgos identificados y las propuestas de mejora planteadas, se presenta a continuación el modelado del proceso de resolución de tiquetes bajo un enfoque TO-BE. En esta etapa, el rediseño incorpora un cambio puntual en uno de los procesos actuales: la eliminación del envío manual del reporte de cumplimiento semanal, reemplazándolo por una generación automática.

Este modelo fue desarrollado conforme a lo establecido en el 3.9.3.5. Diagramación del proceso futuro (TO-BE) en BPMN 2.0, en el cual se detalla el procedimiento metodológico para la construcción del diagrama TO-BE bajo la notación BPMN 2.0.

Este ajuste tiene como objetivo principal reducir tareas manuales repetitivas asociadas a la elaboración del reporte, garantizar la entrega oportuna de la información a los niveles de liderazgo y fortalecer la trazabilidad operativa. A partir de este cambio, el sistema generará automáticamente un reporte consolidado cada domingo, en concordancia con el inicio de la semana operativa definido por Amazon.

### **5.4.1. Justificación del rediseño del proceso**

El rediseño del proceso responde a las siguientes necesidades detectadas durante la fase diagnóstica:

- Reducir la dependencia de intervenciones manuales en el seguimiento de cumplimiento.
- Eliminar el envío semanal de reportes por parte de un encargado, reemplazándolo por reportes automáticos generados mediante QuickSight cada domingo.

### **5.4.2 Diagrama BPMN 2.0 del proceso TO-BE**

A continuación, se presenta el diagrama que modela el proceso propuesto (TO-BE) bajo la notación BPMN 2.0. Este diagrama representa la generación automatizada de reportes de cumplimiento de resolución de tiquetes y la integración de su análisis en la estructura de supervisión operativa.

Con el cambio propuesto, se elimina por completo la generación manual del reporte semanal de cumplimiento, tarea que anteriormente era realizada por los gerentes de equipo y que consumía aproximadamente 30 minutos por semana. Esta responsabilidad es sustituida por un sistema automatizado que genera y envía los reportes de forma periódica a la jefatura de operaciones.

## Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Una vez recibido el correo con el informe, la jefatura de operaciones analiza si se cumplió o no con la métrica de resolución semanal. En caso de detectarse desviaciones, se procede a ejecutar acciones correctivas que permiten atender a tiempo los incumplimientos y reforzar el seguimiento. Este proceso mejora la trazabilidad, agiliza la toma de decisiones y fortalece la gestión basada en datos.

### Comparación con el proceso AS-IS:

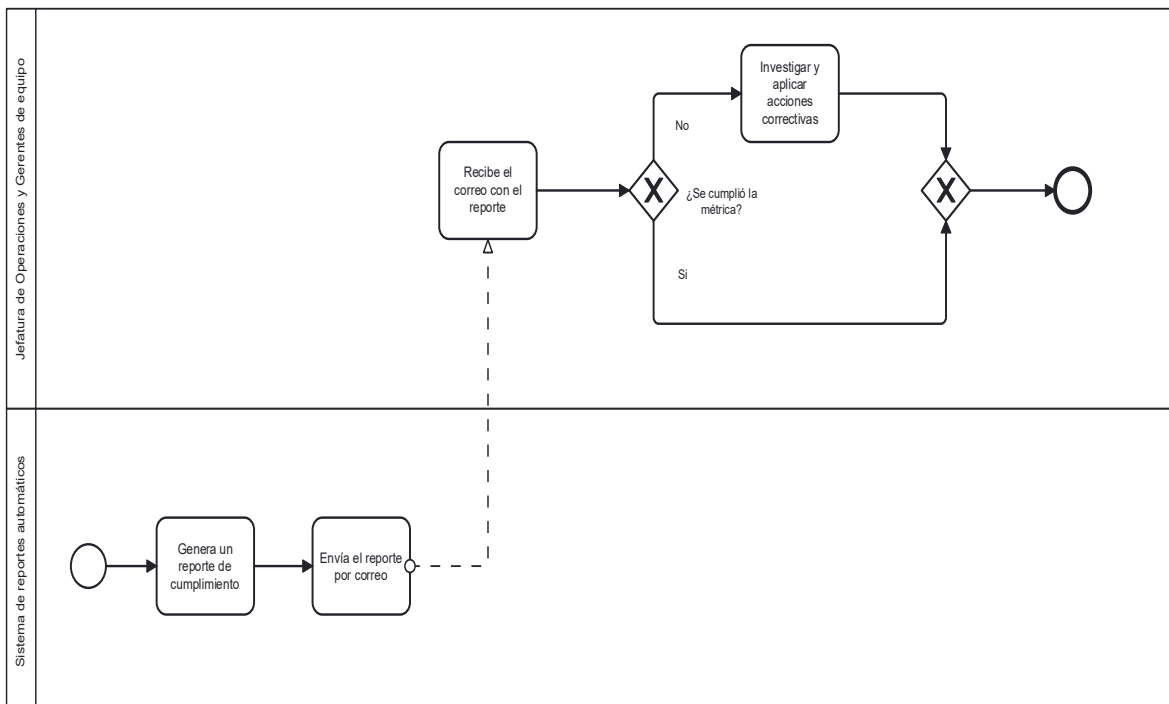
En el modelo actual (AS-IS), los reportes se generaban manualmente por cada gerente de equipo, lo que generaba retrasos, errores en los datos y una dependencia directa del tiempo disponible de cada persona. Además, la jefatura no siempre contaba con un mecanismo oportuno ni homogéneo para validar el cumplimiento semanal.

Con el rediseño TO-BE se logran mejoras claras:

- Reducción de carga operativa: al eliminar una tarea repetitiva y manual.
- Homogeneidad en los reportes: todos se generan bajo una misma lógica y formato.
- Acción inmediata: la jefatura tiene información en tiempo y forma para actuar sin depender de recordatorios o seguimientos individuales.

El siguiente diagrama muestra el nuevo flujo del proceso propuesto.

**Figura 19** Diagrama BPMN 2.0 To-Be Reportes Automáticos



Nota: Elaboración Propia

## **5.5. Entrega del documento de mejora continua y sesión de capacitación al equipo operativo**

Como parte de las acciones finales del proyecto, se desarrolló y entregó un documento estructurado de mejora continua, con el propósito de fomentar una cultura organizacional orientada al análisis y optimización de procesos dentro del área de Servicio al Cliente de Amazon. Este entregable busca proporcionar una guía práctica y replicable que permita a los líderes del área implementar iniciativas de mejora de forma estructurada y sostenible en el tiempo.

Además de la entrega del documento, se realizó una sesión de capacitación dirigida a los gerentes de equipo, con el fin de asegurar la comprensión del contenido, su aplicabilidad en el entorno operativo, y la apropiación del modelo propuesto como parte de las prácticas habituales del equipo.

Este apartado se estructura en tres secciones: el modelo de mejora continua adoptado como base del documento (5.5.1), el contenido y formato del documento entregado (5.5.2), y los detalles de la capacitación realizada al equipo (5.5.3).

### **5.5.1. El modelo elegido para la mejora continua**

El modelo adoptado para estructurar este documento se basa en buenas prácticas reconocidas por marcos como ITIL 4 y Six Sigma, sin que su aplicación requiera conocimientos técnicos avanzados. En específico, se utilizó un ciclo de mejora compuesto por siete pasos que permite:

- Establecer una visión clara del proceso.
- Diagnosticar el estado actual.
- Definir metas deseadas.
- Implementar acciones correctivas.
- Validar resultados.
- Mantener los logros en el tiempo.
- Volver a iniciar.

Este enfoque garantiza que las mejoras no sean reactivas, sino parte de un ciclo estructurado que puede repetirse de forma periódica para distintos procesos operativos.

### **5.5.2. El modelo de escritura de Amazon con un formato específico**

Como parte de los entregables de este proyecto, se elaboró un documento formal titulado *Continuous Improvement Plan*, el cual fue desarrollado en inglés bajo los estándares de comunicación interna de Amazon. Su propósito es brindar una guía estructurada y aplicable para la implementación de iniciativas de mejora continua en contextos operativos, utilizando un enfoque progresivo que puede ser replicado por distintos equipos de liderazgo.

Este documento fue entregado por correo electrónico a Alejandra Prado, jefa de operaciones y contraparte oficial de este Trabajo Final de Graduación. En él se describe un modelo de mejora basado en siete pasos, que permite a los líderes entender el estado actual del proceso, definir metas, ejecutar mejoras, medir resultados y garantizar su sostenibilidad. Cada etapa está respaldada por acciones concretas y ejemplos prácticos, alineados con marcos reconocidos como Six Sigma (DMAIC) y la gestión de servicios.

El documento también enfatiza la importancia de convertir la mejora continua en una disciplina operativa sostenida, no como un proyecto aislado, sino como un componente cultural que promueve el aprendizaje organizacional y la rendición de cuentas en todos los niveles.

El contenido completo se encuentra disponible en el Apéndice **KK** Documento de mejora continúa entregado a Amazon.

### **5.5.3. La capacitación**

Con el fin de asegurar la comprensión y correcta aplicación del documento de mejora continua, se llevó a cabo una sesión de capacitación dirigida al equipo operativo del área de Prevención de Abuso de Concesiones. Esta sesión fue planificada como parte de la estrategia de transferencia de conocimiento y acompañamiento en el cierre del proyecto.

La capacitación fue impartida a una población conformada por dos jefas de operaciones y quince gerentes de equipo, quienes serán actores clave en la adopción e implementación del modelo propuesto. Durante la actividad se expusieron los siete pasos del modelo de mejora continua, se presentaron ejemplos prácticos aplicados al proceso de resolución de tiquetes, y se discutió cómo adaptar el enfoque a otras necesidades operativas del área.

Además del contenido técnico, se aprovechó la sesión para explicar cómo continuar con las fases pendientes del proyecto de graduación, tales como la construcción técnica del dashboard y la incorporación de métricas operativas para su evaluación continua, una vez asumido por el equipo de Business Analysts.

La reunión fue de carácter participativo y permitió aclarar dudas sobre el contenido del documento, su estructura y su aplicabilidad en el entorno operativo. La información completa sobre esta actividad se encuentra documentada en el Apéndice **LL** Minuta Capacitación de Mejora Continua.

## 5.6 Viabilidad Financiera

Esta sección tiene como propósito presentar el análisis económico relacionado con la propuesta de solución, con el fin de estimar los costos asociados y contrastarlos con los beneficios esperados. Se incluyen tanto las actividades ejecutadas durante el desarrollo del proyecto como aquellas requeridas para su sostenibilidad en el tiempo.

El análisis se estructura mediante un estudio de costo-beneficio, cuyo objetivo es evaluar los factores financieros que deben considerarse para su implementación efectiva dentro del departamento de Servicio al Cliente de Amazon. Este análisis contempla los costos de inversión asociados al desarrollo e implementación de la solución tecnológica, así como los beneficios derivados de la optimización del proceso.

### 5.6.1. Costos de la implementación

El objetivo de esta sección es realizar un estudio económico de costo-beneficio del proyecto, con el propósito de evaluar los factores financieros que deben considerarse para su implementación efectiva dentro del departamento de Servicio al Cliente de Amazon.

A continuación, se presentan una serie de consideraciones relevantes para la identificación de los costos asociados a la implementación de la propuesta:

- Para los salarios de un gerente de equipo, así como el salario de la analista de datos se utiliza como base el salario mínimo mensual de un profesional con grado de licenciatura, establecido por el Ministerio de Trabajo y Seguridad Social (2024), correspondiente a ₡784.138,53 (MTSS, 2024). Siendo el salario neto estimado de ₡621.042
- El costo por hora de trabajo se calcula dividiendo el salario mensual entre las 160 horas laborables del mes, resultando en un valor de ₡3.881 por hora.
- El periodo de desarrollo e implementación del proyecto abarca aproximadamente dos semanas de trabajo efectivo por parte del autor del proyecto.
- Durante dicho periodo, el autor invirtió 4 horas en la construcción del dashboard de control y 6 horas adicionales en labores de documentación, validación de datos y coordinación con el personal.
- La construcción del dashboard de control fue realizada como parte del Trabajo Final de Graduación, utilizando la herramienta QuickSight, ya disponible en la organización. Si bien en un entorno productivo esta tarea podría ser asumida por el equipo de analítica o inteligencia de negocios, para efectos del análisis se considera como una actividad ejecutada internamente por el autor del proyecto.
- Se impartió una capacitación a 5 gerentes de equipo y 2 jefas de operaciones, con una duración de 1 hora por persona, para un total de 7 horas.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- Se contemplan actividades de seguimiento posterior a la implementación, con un estimado de 2 horas mensuales dedicadas a soporte menor y ajustes de mejora, proyectadas durante un año.
- La propuesta también contempla cambios en el sistema de concesiones AC3. Sin embargo, estos requerimientos técnicos deben ser gestionados por el equipo de desarrollo correspondiente a nivel organizacional, ya que el departamento de Servicio al Cliente no tiene competencia directa en el diseño o implementación de estas funcionalidades. Por este motivo, los costos asociados a estos cambios no se incluyen dentro del análisis económico, pero se reconocen como elementos clave para la mejora del proceso.
- No se consideran costos relacionados con adquisición de licencias, dado que las herramientas utilizadas (QuickSight, correo corporativo y sistemas internos) ya se encuentran disponibles para el equipo involucrado.

Con base en las consideraciones previamente mencionadas, se estimaron los costos asociados a la ejecución del proyecto. Estos se agrupan en actividades de carácter único, como el desarrollo de la solución y la capacitación inicial, así como en actividades recurrentes, específicamente el soporte posterior a la implementación. La siguiente tabla resume el desglose de tiempo y costo correspondiente a cada actividad contemplada:

**Tabla 15** *Costos estimados de implementación de la propuesta de mejora*

Actividad	Periodicidad	Tiempo estimado (horas)	Costo total en colones
Desarrollo del dashboard	Única	4	¢15.526,05
Documentación y coordinación	Única	6	¢23.289,07
Capacitación al personal	Única	28	¢108.682,35
Seguimiento post implementación	Recurrente	2 horas/mes x 12 meses = 24	¢93.156,30
<b>Total estimado</b>			<b>¢240.653,77</b>

Nota Elaboración Propia

### 5.6.2. Cálculo de Beneficios

Para estimar los beneficios económicos derivados de la propuesta de mejora, se identificaron tres áreas donde se espera una optimización significativa de tiempo y recursos:

1. Reducción en la cantidad de tiquetes generados.
2. Disminución de tiquetes escalados a supervisores por errores técnicos.
3. Eliminación del reporte manual semanal gracias a la automatización.

#### Reducción de tiquetes generados

Durante los últimos seis meses se generaron un total de 5.182 tiquetes. Se estimó que un 30% de ellos fueron generados incorrectamente por errores en el proceso, ya sea por fallas de interpretación, clasificación o desconocimiento de los criterios con base en el análisis realizado en el 4.2.1. Revisión de datos históricos del presente documento.

Esto representa 1.554 tiquetes evitables (30% de 5.182). Tomando como referencia que cada tiquete toma aproximadamente 10.5 minutos de atención, se obtienen 271.35 horas anuales liberadas.

- $271.35 \text{ horas} \times \text{C}\$3.881,51/\text{hora} = \text{C}\$1.052.688,74$

#### Disminución de escalamientos por error técnico (30 días)

Se determinó que un 35% de los tiquetes (1.814) fueron escalados innecesariamente a supervisores debido a un error del sistema que impedía procesar concesiones cuando la orden tenía más de 30 días (4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo).

Estos casos son usualmente gestionados por supervisores de Servicio al Cliente, quienes tienen un salario base mensual aproximado de C\$413.023,64 (MTSS, 2024), lo que equivale a C\$2.581,39 por hora ya con las cargas sociales aplicadas.

Asumiendo también un tiempo promedio de 10.5 minutos por caso:

- $1.814 \times 10.5 \text{ min} \div 60 = 317.45 \text{ horas}$
- $317.45 \text{ horas} \times \text{C}\$2.581,39 = \text{C}\$819.673,27$

#### Automatización del reporte semanal

Actualmente, el encargado de la elaboración del reporte semanal dedica aproximadamente 30 minutos semanales a la elaboración de un reporte de cumplimiento manual. Con la implementación del reporte automático, este esfuerzo se elimina completamente.

- $0.5 \text{ h/semana} \times 52 \text{ semanas} = 26 \text{ horas anuales}$

- **26 horas × ₡3.881.51 / hora = ₡100.919,26**

La siguiente tabla presenta un resumen cuantitativo de los beneficios económicos estimados como resultado de la implementación de la propuesta. Estos beneficios corresponden a la optimización de tiempo en tareas críticas del proceso actual, incluyendo la disminución de tiquetes generados incorrectamente, la reducción de escalamientos a supervisores por errores técnicos, y la automatización del reporte semanal. Los valores se estimaron utilizando datos históricos, tiempos promedio de atención y el costo por hora correspondiente al salario mínimo vigente.

**Tabla 16** Beneficios Esperados

Actividad	Tiempo liberado (horas)	Costo por hora	Ahorro estimado (En Colones)
Reducción de tiquetes generados erróneamente	271,35	₡3.881.51	₡1.053.248,42
Disminución de escalamientos a supervisores	317,45	₡2.581,39	₡819.673,27
Eliminación del reporte manual semanal	26	₡3.881,51	₡100.919.32
<b>Total, estimado de ahorro anual</b>			<b>₡1.979.630,00</b>

Nota: Elaboración Propia con base en datos históricos del proceso, tiempos promedio estimados y salarios mínimos establecidos por el MTSS (2024).

### 5.6.3. Retorno de la Inversión (ROI)

Una vez estimados los costos de implementación y los beneficios económicos derivados de la propuesta, se procede a calcular el Retorno de la Inversión (ROI), con el objetivo de evaluar la rentabilidad del proyecto desde una perspectiva financiera. Este indicador permite cuantificar la relación entre los recursos invertidos y los beneficios obtenidos, proporcionando una métrica objetiva para justificar la viabilidad de la solución propuesta.

El ROI se calcula utilizando la siguiente fórmula:

$$ROI = \frac{\text{Beneficio Neto}}{\text{Costo de Inversión}}$$

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Donde:

- **Beneficio neto:** ₡1.973.630,00
- **Costo de inversión:** ₡240.653,77

Aplicando los valores:

$$ROI = \frac{1.973.630,00 - 240.653,77}{240.653,77} = \frac{1.732.976,23}{240.653,77} = 7,20$$

Esto significa que, por cada colón invertido en el proyecto, se obtiene un retorno estimado de **₡7,20**, lo cual representa una rentabilidad alta para una solución que no requiere costos de licenciamiento, ni infraestructura adicional. Este resultado evidencia la conveniencia económica de implementar la propuesta, tanto por el ahorro de tiempo como por la mejora en la eficiencia operativa del proceso de resolución de tiquetes.

## 6. Conclusiones

El presente capítulo tiene como finalidad exponer las principales conclusiones obtenidas a partir del desarrollo del proyecto, las cuales fueron generadas con base en los resultados obtenidos durante la ejecución de las fases metodológicas establecidas. En la primera fase, se analizó la situación actual del proceso de resolución de tiquetes ejecutado por los gerentes de equipo, lo que permitió identificar los principales puntos de falla a nivel operativo. Posteriormente, en la segunda fase, se diagnosticaron y validaron los hallazgos encontrados mediante herramientas como el análisis causa-raíz, mesas redondas y revisión documental. Finalmente, en la tercera fase, se diseñó una propuesta de solución enfocada en la automatización de reportes, el desarrollo de un dashboard de control y la implementación de lineamientos de mejora continua. Las conclusiones que se presentan a continuación se encuentran alineadas con los objetivos específicos planteados y permiten valorar el cumplimiento del objetivo general de este Trabajo Final de Graduación.

### 6.1. Conclusiones Objetivo Específico 1

**Objetivo:** Analizar el proceso actual de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon, mediante un enfoque que considere análisis de tiempos, rutas de escalamiento, herramientas utilizadas y roles involucrados, con el propósito de comprender de forma integral su funcionamiento real.

Con base en los insumos recopilados durante la fase uno del proyecto, se realizó un análisis del proceso actual de resolución de tiquetes ejecutado por los gerentes de equipo y supervisores. Para esto se aplicaron entrevistas, revisión documental, observaciones directas y análisis del histórico de cumplimiento. A partir de esta evaluación, se identificaron una serie de debilidades que afectan directamente el desempeño del proceso y justifican la necesidad de mejora. A continuación, se detallan las principales conclusiones:

- De acuerdo con las entrevistas con la jefatura de operaciones se identificó la ausencia un sistema de monitoreo de cumplimiento lo que impide visualizar en tiempo real el cumplimiento de los tiquetes creados ni resueltos. Como se encuentra en el apartado 4.1.1. Entrevista a Jefatura de Operaciones encargada del proceso.
- Se identificó que la política que detalla la información sobre como realizar el proceso de concesiones lleva 6 meses sin actualizaciones por lo que no lo que no contempla todos los escenarios actuales, tal como se demostró en el apartado 4.1.2. Análisis de revisión documental.
- El SOP no contempla los tiempos donde los tiquetes deben escalarse hasta el OM. Por lo que en estos casos nunca se cumplirá el SLA. Según lo analizado en el punto 4.1.2. Análisis de revisión documental.

- Se identificó que 3 de los 9 escenarios que los supervisores deben de resolver el sistema de concesiones brinda errores. Como se identificó en 4.1.3.1. Observación directa a Supervisores de Servicio al Cliente.
- Según las observaciones realizadas a los gerentes de equipo, se identificó la ausencia de un método de excepción que permita gestionar la concesión al cliente cuando el sistema presenta algún tipo de error. Este hallazgo se documenta en el capítulo
- 4.1.3.2. Observación directa a Gerentes de Servicio al Cliente.

## 6.2. Conclusiones Objetivo Específico 2

**Objetivo:** Identificar las causas que generan atrasos e incumplimientos en la resolución de tiquetes, a través de entrevistas semiestructuradas, revisión documental y análisis de datos históricos, con el fin de comprender los factores que afectan su ejecución y sentar las bases para una propuesta de mejora.

Durante la fase dos del proyecto se llevaron a cabo mesas redondas con los distintos perfiles involucrados en el proceso (supervisores, gerentes de equipo y jefaturas de operaciones), con el propósito de validar y profundizar los hallazgos obtenidos previamente. A través de estas sesiones se fomentó el análisis colaborativo de las problemáticas observadas, permitiendo identificar las causas raíz asociadas a los incumplimientos detectados.

Como resultado de este proceso, se destacan las siguientes conclusiones:

- Se identificó que el porcentaje de cumplimiento del SLA fue de un 58%, mientras que la meta organizacional es del 95%, durante los últimos 6 meses lo que representa una brecha de 37 puntos porcentuales. Este incumplimiento se demuestra en el capítulo 4.2.1. Revisión de datos históricos.
- De 700 tiquetes revisados manualmente, se determinó que el 30% de los tiquetes escalados por supervisores fueron creados de manera errónea. Lo cual se evidencia en el apartado 4.2.2 Revisión de manual de tiquetes.
- 3 de los 9 procesos que utilizan los supervisores presentan actualmente errores en el sistema de concesiones, lo que eventualmente termina en la generación de un tiquete. Según lo evidenciado en el apartado 4.2.3 Mesas redondas Supervisores Servicio al Cliente y en 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo.
- 7 de cada 15 gerentes de equipo presentaron disconformidades con la ausencia de un medio de visualización de los tiquetes completados por parte de ellos a tiempo real. Lo cual se identifica en el punto 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo.

- 6 de los 15 gerentes entrevistados indicaron tener acceso a otras herramientas que les permite solucionar problemas lo que se demuestra una falta de equidad a la hora de realizar las labores. Según el punto 4.2.4 Mesas redondas Gerentes de Equipo.

### 6.3. Conclusiones Objetivo Especifico 3

**Objetivo:** Diseñar una propuesta de mejora para el proceso de resolución de tiquetes, basada en los problemas identificados durante el análisis del proceso actual, que incluya un dashboard de monitoreo, reportes automáticos de cumplimiento, solicitudes de cambio al sistema actual y un documento para fortalecer la cultura de mejora continua, con el objetivo de mejorar el control, la trazabilidad y la eficiencia operativa.

Con base en los hallazgos obtenidos durante el análisis del proceso actual, se plantearon soluciones tecnológicas orientadas a resolver de forma directa las principales fallas operativas identificadas. Cada componente propuesto dashboard de monitoreo, reportes automáticos, solicitudes de cambio al sistema y lineamientos de mejora continua responde a causas raíz concretas detectadas en el diagnóstico. A continuación, se presentan las conclusiones asociadas a cada una de estas propuestas, destacando su aporte a la mejora del control, la trazabilidad y la eficiencia en la resolución de tiquetes.

Se elaboró una solicitud de cambio dirigidas a resolver errores en el sistema de concesiones. Estas modificaciones permitirán una reducción estimada del 30% en la cantidad total de tiquetes generados, al eliminar la necesidad de crear casos adicionales cuando la herramienta falla. Según lo detallado en el

- 5.2. Planteamiento de mejoras al sistema de concesiones, esta mejora impactará directamente en la eficiencia del proceso.
- A través de una de estas solicitudes, se propuso la creación de un mecanismo de excepción que otorgue a los gerentes de equipo la capacidad de resolver tiquetes cuando el sistema presente errores, garantizando así la continuidad operativa. La información se detalla en el 5.2.2. Funcionalidad de excepción para gerentes de equipo.
- Se desarrolló una propuesta de dashboard de control orientada a cubrir la carencia de un mecanismo de monitoreo efectivo en el proceso. Esta solución busca centralizar la información relevante y facilitar la supervisión por parte de las jefaturas. La información se encuentra en el 5.3. Propuesta de dashboard de control y reportes automáticos.
- Se propuso la automatización de reportes, con el objetivo de eliminar las ineficiencias derivadas del reporte manual y agilizar la toma de decisiones a partir de datos en tiempo

real. La propuesta se detalla en el 5.3. Propuesta de dashboard de control y reportes automáticos.

- Se diseñó un documento de mejora continua, acompañado de una capacitación sobre prevención de abusos en las concesiones, con el fin de atender la resistencia al cambio identificada entre los gerentes de equipo y fomentar una cultura de mejora constante. La información se detalla en el 5.5. Entrega del documento de mejora continua y sesión de capacitación al equipo operativo.

#### 6.4. Conclusiones Objetivo General

**Objetivo general:** Diseñar durante el primer semestre de 2025 una propuesta de mejora en el proceso de gestión de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon, mediante el análisis de la situación actual y el uso de soluciones tecnológicas, con el propósito de transformar el proceso actual, aumentar su eficacia operativa y mejorar el cumplimiento de los niveles de servicio.

En relación con el objetivo general y posterior a la elaboración del proyecto, se concluye que:

- Los resultados del análisis de viabilidad de la propuesta, realizado en la sección 5.6.3. Retorno de la Inversión (ROI), demuestran que esta es rentable y viable según el ROI estimado de ¢7,20 por cada colón invertido.
- El análisis costo-beneficio, realizado en la sección 5.6.2. Cálculo de Beneficios, demuestra que el proyecto tiene un impacto positivo, al generar un ahorro operativo significativo mediante la automatización del reporte semanal y la reducción estimada del 30% en la cantidad de tiquetes generados.

## 7. Recomendaciones

A partir del análisis realizado y del diseño de las soluciones presentadas en este Trabajo Final de Graduación, se proponen las siguientes recomendaciones dirigidas a facilitar la implementación de las mejoras propuestas, optimizar el proceso de resolución de tiquetes y fortalecer las capacidades operativas del departamento de Servicio al Cliente de Amazon.

- Se recomienda implementar con carácter prioritario las dos solicitudes de cambio planteadas al sistema de concesiones, ya que su ejecución corregirá errores críticos que actualmente generan hasta un 30% de los tiquetes innecesarios. La aprobación e implementación de estas solicitudes permitirá disminuir la carga operativa de los gerentes de equipo y mejorar los tiempos de respuesta.
- Se sugiere oficializar el uso del dashboard propuesto como herramienta central de monitoreo, asegurando su integración con los sistemas actuales y estableciendo un procedimiento de validación semanal de los datos. Esta herramienta contribuirá a mejorar la trazabilidad del cumplimiento y facilitará la toma de decisiones por parte de las jefaturas.
- Se recomienda sustituir completamente el sistema manual de reportes por la propuesta de automatización planteada. Esto reducirá el margen de error en los reportes, estandarizará el seguimiento de metas y permitirá obtener información en tiempo real.
- Se recomienda programar una revisión técnica de los procedimientos operativos estándar (SOPs), con el fin de actualizar su contenido y asegurar su alineación con el proceso rediseñado.
- Durante el proceso de implementación, se sugiere asignar a un responsable técnico para el mantenimiento del dashboard y del sistema de reportes. Esta figura garantizará la actualización oportuna de los datos y servirá como punto de contacto en caso de requerirse ajustes.
- Se recomienda establecer espacios formales de comunicación entre los distintos niveles jerárquicos del área de Servicio al Cliente, con el objetivo de alinear criterios de operación y seguimiento del proceso.
- En futuras fases, se sugiere explorar mecanismos de integración entre los sistemas actuales utilizados por los supervisores y gerentes, para reducir duplicidad de datos y errores operativos.
- Se recomienda que la capacitación a los gerentes de equipo se realice de forma estructurada, utilizando el documento de mejora continua entregado como guía base. Esta acción contribuirá a disminuir la resistencia al cambio evidenciada y fomentará una cultura organizacional orientada a la mejora continua.
- Para evaluar el impacto de las soluciones implementadas, se aconseja establecer una revisión trimestral de indicadores clave como el volumen de tiquetes generados, el porcentaje de cumplimiento del SLA y la reducción en los tiempos de resolución.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- Se recomienda realizar estudios posteriores que analicen el impacto financiero de los tiquetes mal generados por los supervisores, a fin de identificar oportunidades adicionales de ahorro y eficiencia.
- También se sugiere explorar, en futuros proyectos, el uso de inteligencia artificial para detectar automáticamente tiquetes que presentan errores en su categorización o escalamiento.
- Finalmente, sería valioso investigar la posibilidad de crear un sistema de retroalimentación formal entre gerentes y supervisores, que permita identificar recurrentemente los errores y ofrecer soluciones preventivas.
- Se recomienda incorporar, en fases futuras, lineamientos del marco COBIT 2019 para fortalecer la gobernanza y gestión de servicios de TI dentro del área de Servicio al Cliente. Particularmente, se sugiere aplicar los procesos del dominio *Deliver, Service and Support (DSS)*, como DSS01 – Gestionar operaciones, DSS02 – Gestionar las peticiones y los incidentes de servicios, y DSS04 – Gestionar la continuidad, con el fin de asegurar la estandarización, trazabilidad y resiliencia del proceso de atención de tiquetes. Esta alineación permitirá elevar el nivel de madurez operativa del área y consolidar buenas prácticas sostenibles en el tiempo.

## 8. Referencias

Amazon. (n.d.). About Amazon. <https://www.aboutamazon.com/about-us>

Amazon Web Services. (s.f.). Using gauge charts. Amazon QuickSight User Guide. Recuperado el 4 de junio de 2025, de <https://docs.aws.amazon.com/quicksight/latest/user/gauge-chart.html>

Dumas, M., La Rosa, M., Mendling, J., & Reijers, H. A. (2018). *Fundamentals of Business Process Management*. Springer.

George, M. L. (2018). *Lean Six Sigma: Combining Six Sigma quality with Lean speed*. McGraw-Hill Education.

Jeston, J., & Nelis, J. (2020). *Business process management: Practical guidelines to successful implementations* (4th ed.). Routledge.

Kerzner, H. (2022). *Project management metrics, KPIs, and dashboards: A guide to measuring and monitoring project performance* (4th ed.). John Wiley & Sons.

López, M., & Gómez, C. (2018). *Herramientas de la calidad: Aplicaciones prácticas*. Alfaomega Grupo Editor.

Ministerio de Trabajo y Seguridad Social. (2024). Lista de salarios mínimos 2025. <https://www.mtss.go.cr/>

Object Management Group (OMG). (2014). *Business Process Model and Notation (BPMN) Version 2.0.2*. <https://www.omg.org/spec/BPMN/2.0.2/>

Pyzdek, T., & Keller, P. A. (2021). *The Six Sigma handbook* (5th ed.). McGraw-Hill Education.

Rother, M. (2010). *Toyota Kata: Managing people for improvement, adaptiveness, and superior results*. McGraw-Hill Education.

Turban, E., Sharda, R., & Delen, D. (2018). *Business Intelligence, Analytics, and Data Science: A Managerial Perspective* (4th ed.). Pearson Education.

Villanueva, M. (2016). *Entrevistas cualitativas: guía práctica para la investigación*. Ediciones del Signo.

## 9. Apéndices

### Apéndice A Plantilla de Minutas

Minuta de Reunión			
Reunión #	Fecha: dd/mm/aa	Inicio: hh:mm	Fin: hh:mm
Nombre reunión	Nombre de la reunión según Amazon Chime.		
Objetivo:	Indicar objetivo de la reunión		
Participantes:	Indicar los participantes de la reunión		
Temas	Tema tratado	Conclusiones.	
	Tema 1	<i>Indicar conclusiones.</i>	
	Tema 2	<i>Indicar conclusiones.</i>	
	Tema 3	<i>Indicar conclusiones.</i>	
Notas:			
Notas de la minuta de la reunión.			

### Apéndice B Plantilla de Gestión de Cambios

Título del cambio	
Nombre del proyecto	
Número del cambio	<i>Identificador consecutivo del cambio</i>
Fecha de solicitud	<i>dd/mm/aaa</i>
Rol del encargado	<i>Rol del encargado</i>
Nombre del encargado	<i>Nombre del responsable</i>
Estado	<i>Aprobado, En revisión o Rechazado</i>
Descripción del cambio	
<i>Descripción especificada del cambio</i>	
Justificación	
<i>Explicar la justificación del cambio.</i>	
Riesgos	
<b>Riesgo 1:</b> <i>Definir impacto descripción detallada</i>	
<b>Riesgo 2:</b> <i>Definir impacto descripción detallada</i>	
<b>Riesgo 3:</b> <i>Definir impacto descripción detallada</i>	
Firmas de aprobación	
<i>Firma Tutor</i>	<i>Firma Contraparte</i>

### Apéndice C Plantilla de entrevista Estado actual de resolución de tiquetes

**Fecha** DD/MM/AA

**Hora:** 00:00 AM/PM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Entrevistada:**

**Propósito:** Identificar el estado actual del proceso de resolución de tiquetes, así como validar el cumplimiento del SOP actual.

**Conceptos relevantes:**

- **Resolución de tiquetes:** Atención de solicitudes operativas y casos especiales que requieren intervención de los *managers*.
- **Proceso:** Conjunto de actividades realizadas desde la recepción del tiquete hasta su cierre.
- **ITIL:** Marco de referencia utilizado para estandarizar y mejorar procesos de gestión de servicios.

**Preguntas:**

**1. Descripción general**

- ¿Cómo describiría, de manera general, el proceso que se sigue actualmente para resolver un tiquete desde que se recibe hasta que se cierra?

**2. Etapas del proceso**

- ¿Cuáles considera que son las principales etapas que conforman el proceso de resolución de tiquetes?
- ¿Se siguen de forma estandarizada o varía según el caso?

**3. Participantes y responsabilidades**

- ¿Qué roles o puestos están involucrados en el proceso?
- ¿Cuáles son las responsabilidades principales de cada uno en la resolución de tiquetes?

**4. Herramientas utilizadas**

- ¿Qué sistemas o plataformas se utilizan para gestionar los tiquetes?

**5. Documentación del proceso**

- ¿Existe documentación formal o guías que definan cómo debe llevarse a cabo el proceso de resolución?
- ¿Se actualiza con frecuencia? ¿Quién la gestiona?

**6. Tiempos y seguimiento**

- ¿Cuál es el tiempo promedio de resolución esperado?
- ¿Se hace algún tipo de seguimiento para asegurar el cierre del tiquete?

**7. Problemas o fricciones comunes**

- ¿Qué obstáculos o deficiencias suelen presentarse durante el proceso de resolución?
- ¿Qué situaciones generan más retrasos o reprocesos?

**8. Retroalimentación y control**

- ¿Existen mecanismos para evaluar la calidad de la resolución? ¿Se recibe retroalimentación sobre cómo se gestiona este proceso?

**9. Impacto en la operación**

- ¿De qué manera afecta el proceso actual (ya sea para bien o para mal) a la operación diaria y al cumplimiento de objetivos?

**10. Propuestas y mejoras**

- Desde su perspectiva, ¿qué cambios considera necesarios para mejorar el proceso actual de resolución de tiquetes?

**Fecha:** 22/03/25

**Hora:** 10:00 AM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Entrevistada:** Alejandra Prado

### **Resultados de la entrevista**

#### **Pregunta 1: Descripción general del proceso**

*¿Cómo describiría las principales etapas que sigue un tiquete desde su creación hasta su cierre?*

**Respuesta:**

Esto depende muchísimo de cómo ingrese este contacto. Usualmente, los clientes contactan a través de chats o llamadas. Posterior a eso, lo va a atender un agente de primera línea. Una vez ellos inicien el proceso de resolución, pueden enfrentar diferentes problemas. Si este problema recae en que ellos no pueden resolver, ellos pueden escalarlo a un supervisor. El supervisor va a intentar resolver con los sistemas que ellos tienen. Si ellos no pueden generar esto, van a pasar a generar el tiquete. Una vez el tiquete esté generado, los managers van a llegar a resolver estos tiquetes. Si ellos no lo logran resolver, pues estarían escalando a un jefe de operaciones. En cualquier etapa de estas, se va a proceder a realizar la resolución del problema.

---

#### **Pregunta 2: Actividades principales**

*¿Qué actividades se realizan en cada etapa del proceso de resolución de tiquetes?*

**Respuesta:**

Una vez generado el tiquete como tal, en la primera etapa se va a generar... Bueno, depende del supervisor. El supervisor es el que va a generar este tiquete. La segunda etapa es que llegan los managers, van a agarrar de la lista de los tiquetes el tiquete más viejo y van a empezar a abrirlo y van a empezar a resolverlo. Ellos van a utilizar los sistemas que tienen para poderlo resolver. Si lo logran resolver, van a estar finalizando el tiquete y si no, ellos van a proceder a escalarlo en jefe de operaciones. Cambian el estado del tiquete y una vez que el jefe de operaciones lo resuelve, van a estar resolviendo el tiquete

---

#### **Pregunta 3: Roles y responsabilidades**

*¿Qué puestos o áreas participan directamente en el proceso? ¿Cuál es el rol específico de cada uno?*

**Respuesta:**

Esto inicia de los supervisores que tienen la responsabilidad de generar los tiquetes.

Ellos están en contacto con el cliente. Los managers son los encargados de abrir los tiquetes y resolverlos. Después de eso, en caso de que ellos no logren resolver algo por el límite de concesión, van a escalar al jefe de operaciones. El jefe de operaciones tiene la responsabilidad de velar que los managers generen o cumplan con estos procedimientos como tal y con las metas establecidas. Y en caso de que haya alguna escalación por algún monto superior que los managers no pueden resolver, ellos son los responsables de venir a resolverlo.

---

**Pregunta 4: Documentación disponible**

*¿Existen políticas, guías o procedimientos formales que regulen el proceso actual?*

**Respuesta:**

Sí, actualmente existe un SOP de cómo resolver estos tiquetes que les indica a los managers cómo abrirlos paso a paso, cómo resolverlos, qué herramientas utilizar y cómo escalarlos, cómo cerrar los tiquetes y demás. Y aparte de eso, a los managers se les evalúa entre sus métricas operativas estándar el cumplimiento de la meta semanal

---

**Pregunta 5: Canales de comunicación**

*¿Qué medios o plataformas se utilizan para gestionar los tiquetes?*

**Respuesta:**

Amazon tiene una plataforma interna de desarrollo propio que gestiona todos los tiquetes. Acá es donde el supervisor va a generar el tiquete, el manager lo va a abrir, y acá van a manejar toda la comunicación del tiquete.

---

**Pregunta 6: Seguimiento y control**

*¿Qué prácticas existen actualmente para dar seguimiento a los tiquetes abiertos?*

**Respuesta:**

Los principales problemas que se enfrentan son cuando el sistema no permite generar alguna solución, o algún tipo de concesión, perdón, a la hora de resolver estos etiquetes

---

**Pregunta 7: Problemas frecuentes**

*¿Cuáles son los principales problemas que se presentan en el proceso de resolución de tiquetes?*

**Respuesta:**

Los principales problemas que se enfrentan son cuando el sistema no permite generar alguna solución, o algún tipo de concesión, perdón, a la hora de resolver estos etiquetes.

**Pregunta 8: Manejo de retroalimentación**

*¿Existe alguna forma formal de retroalimentar el proceso o corregir errores detectados en la atención de tiquetes?*

**Respuesta:**

De momento, se maneja únicamente conversándolo con el jefe de operaciones directo de cada *manager*. Ellos en sus reuniones 1-on-1 podrían presentar esto. De ahí en adelante no hay un proceso

---

**Pregunta 9: Indicadores de desempeño**

*¿Qué métricas o KPIs se utilizan actualmente para evaluar la eficiencia o la calidad del proceso de resolución de tiquetes?*

**Respuesta:**

A los managers se les mide la cantidad de etiquetas que resuelven por semana. Nosotros, a nivel organizacional, medimos el SLA, la cantidad de tiempo que se dura resolviendo un etiquete, y el SLA sería si lo resolvemos dentro de los 3 días esperados.

---

**Pregunta 10: Sugerencias de mejora**

*¿Qué mejoras considera necesarias para optimizar el proceso de resolución de tiquetes?*

**Respuesta:**

Para corregir los problemas en el sistema hay que solicitarle a TI que se hagan estos cambios. Adicionalmente, sería ideal que exista un *dashboard* donde los jefes de operaciones pueden revisar a tiempo real el cumplimiento de estas etiquetas.

---

**Apéndice E** Plantilla Reportes de revisión documentales.

Revisión Documental #[Número de Revisión documental]	
Fecha:	dd/mm/aaaa
Revisor:	Kevin Rodríguez Morúa
Documento revisado	[Nombre del documento o SOP]
Descripción general del documento	
(Explique en un pequeño párrafo qué es el documento, para qué se usa y a quién está dirigido.)	
Observaciones	
Aspecto observado	Descripción / Comentarios

---

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

<b>Conclusiones</b>	

**Apéndice F** *Revisión Documental – SOP Concession Overlimit*

<b>Revisión Documental #01</b>	
Fecha:	24/03/2025
Revisor:	Kevin Rodríguez Morúa
Documento revisado	SOP Concessions Overlimit for CAP
<b>Descripción general del documento</b>	
El documento revisado corresponde al procedimiento operativo estándar (SOP) denominado <i>Concessions Overlimit for CAP</i> . Este SOP proporciona a los managers una guía detallada paso a paso para la resolución de tiquetes relacionados con solicitudes de concesiones que exceden los límites establecidos. Incluye instrucciones sobre cómo localizar los tiquetes, filtrarlos correctamente, qué aspectos deben ser revisados en cada caso, qué herramientas utilizar, cómo aplicar las plantillas de respuesta disponibles y cómo proceder en caso de requerir escalamiento de problemas. Asimismo, el documento incorpora un calendario (roster) que asigna días específicos de revisión a cada gerente.	
<b>Observaciones</b>	
<b>Aspecto observado</b>	<b>Descripción / Comentarios</b>
Claridad de instrucciones	El documento proporciona un paso a paso claro sobre cómo atender los tiquetes, incluyendo dónde consultar, qué filtrar, qué revisar y qué herramientas utilizar.
Actualización del contenido	El SOP no ha sido actualizado en los últimos seis meses, lo cual podría afectar su vigencia ante cambios recientes en sistemas o procesos. Su última actualización fue el 02 de diciembre del 2024.

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Vigencia de responsables	La persona responsable indicada en el documento ya no forma parte de la organización, lo cual deja vacante el punto de contacto para consultas o actualizaciones.
Cobertura del uso de sistemas	Actualmente el documento explica el proceso para resolver 6 escenarios que se pueden presentar, lo que deja por fuera 3 escenarios. Adicionalmente 3 de estos 6 tiquetes que si estan contemplados estan desactualizados.
Inclusión de recursos de apoyo	Se incluyen plantillas de respuesta y un calendario de asignaciones, lo cual facilita la organización del trabajo diario de los <i>managers</i> .
<b>Conclusiones</b>	
El documento constituye una guía funcional para el manejo de tiquetes dentro de la organización. Sin embargo, presenta debilidades importantes que requieren ser abordadas, como la falta de actualización reciente, la ausencia de un responsable vigente y la cobertura limitada del sistema de concesiones ante posibles modificaciones tecnológicas.	

**Apéndice G** *Plantilla para observaciones*

<b>Observación #[Número de observación]</b>	
Fecha:	dd/mm/aaaa
Hora de la observación	00:00 AM/PM
Observador:	Kevin Rodríguez Morúa
Puesto del observado	[Supervisor/Manager]
<b>Descripción de la actividad observada.</b>	
[(Breve resumen de qué estaba haciendo el observado durante el tiempo de observación: resolución de tiquetes, revisión de pendientes, uso de herramientas, etc.)]	
<b>Actividades Observadas.</b>	
Actividad realizada	Notas

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

<b>Notas</b>	

**Apéndice H** *Observación a supervisor 1*

<b>Observación #01</b>	
Fecha:	29/03/2025
Hora de la observación	09:00 AM
Observador:	Kevin Rodríguez Morúa
Puesto del observado	Supervisor de Servicio al Cliente
<b>Descripción de la actividad observada.</b>	
<p>Durante la sesión de observación, el supervisor de servicio al cliente llevó a cabo la atención de llamadas entrantes. Para facilitar la supervisión, compartió en tiempo real su pantalla y el audio de las interacciones. Durante el periodo observado, se gestionaron contactos en los cuales fue necesario la generación de tiquetes de solicitud de concesión sobre el límite.  </p>	
<b>Actividades Observadas.</b>	
<b>Actividad realizada</b>	<b>Notas</b>
Atención de llamadas y uso del sistema de gestión de tiquetes.	Se identifica que el supervisor implementa soluciones alternativas en los casos donde el sistema presenta errores, permitiendo continuar con la atención sin afectar al cliente.
Uso del sistema de concesiones para la gestión de tiquetes.	Se identifica que el sistema de concesiones no brinda todas las opciones necesarias para resolver ciertos tiquetes, lo cual obliga al supervisor a buscar soluciones alternativas o solicitar apoyo a otras áreas.
Gestión de concesiones en el sistema y apertura de tiquete de soporte.	Durante la operación, el sistema presentó errores que impidieron realizar las concesiones de manera correcta. Ante esta situación, el supervisor procedió a abrir un tiquete para

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

	solicitar soporte técnico y resolver el incidente.
<b>Notas</b>	
Durante el periodo de observación, que tuvo una duración de aproximadamente una hora, el supervisor atendió un total de cinco contactos. De estos, en dos casos fue necesario generar tiquetes para proceder con el respectivo escalamiento o solicitud de soporte adicional.	

**Apéndice I** *Minuta Observación 1 – Supervisor de Servicio al Cliente*

<b>Minuta de Reunión</b>			
Reunión #05	Fecha: 29/03/2025	Inicio: 09:00am	Fin: 10:00am
Nombre reunión	Observación 1 – Supervisor de Servicio al Cliente		
Objetivo:	Observar el desempeño operativo del supervisor en la atención de contactos y resolución de tiquetes, documentando actividades, problemas detectados y cumplimiento de procedimientos establecidos.		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Danny Espinoza – Supervisor de Servicio al Cliente		
<b>Temas</b>	<b>Tema tratado</b>	<b>Conclusiones.</b>	
	Observación del proceso de atención y resolución de tiquetes.	Se documentaron las actividades realizadas, detectando el uso de soluciones alternativas ante errores del sistema y la apertura de tiquetes de soporte.	
	Consultas sobre manejo de errores y uso del sistema de concesiones.	Se aclaró que el sistema de concesiones no contempla todas las opciones necesarias para resolución directa, por lo que en ciertos casos es obligatorio escalar vía tiquete de soporte.	
<b>Notas:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se observaron cinco contactos atendidos durante la sesión de una hora.</li> <li>- De los cinco contactos, en dos casos fue necesario generar tiquetes de escalamiento debido a problemas no solucionables en primera instancia.</li> </ul>			

**Apéndice J** *Observación a supervisor 2*

<b>Observación #02</b>	
Fecha:	29/03/2025

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Hora de la observación	10:00 AM
Observador:	Kevin Rodríguez Morúa
Puesto del observado	Supervisor de Servicio al Cliente
<b>Descripción de la actividad observada.</b>	
Durante la sesión de observación, el supervisor de servicio al cliente llevó a cabo la atención de llamadas entrantes. Para facilitar la supervisión, compartió en tiempo real su pantalla y el audio de las interacciones. Durante el periodo observado, se gestionaron seis contactos en los cuales fue necesario atender solicitudes de concesión sobre el límite. Se documentaron las estrategias utilizadas para resolver los casos y las situaciones en que fue requerido generar tiquetes.	
<b>Actividades Observadas.</b>	
<b>Actividad realizada</b>	<b>Notas</b>
Atención de llamadas y uso del sistema de gestión de tiquetes.	Se identifica que el supervisor implementa soluciones alternativas en los casos donde el sistema presenta errores, permitiendo continuar con la atención sin afectar al cliente.
Uso del sistema de concesiones para la gestión de tiquetes.	Se identifica que el sistema de concesiones no brinda todas las opciones necesarias para resolver ciertos tiquetes, lo cual obliga al supervisor a buscar soluciones alternativas o solicitar apoyo.
Gestión de concesiones en el sistema y apertura de tiquete de soporte.	De los seis contactos atendidos, en uno fue necesario generar un tiquete debido a que el sistema presentó limitaciones que impidieron completar la gestión correctamente.
<b>Notas</b>	
Durante el periodo de observación, que tuvo una duración de aproximadamente una hora, el supervisor atendió un total de seis contactos. De estos, únicamente en un caso fue necesario generar un tiquete para proceder con el respectivo escalamiento o solicitud de soporte adicional. El supervisor demostró capacidad para resolver la mayoría de los incidentes mediante el uso de soluciones alternativas, minimizando la necesidad de escalar casos.	

**Apéndice K** Minuta Observación 2 – Supervisor de Servicio al Cliente

<b>Minuta de Reunión</b>			
Reunión #05	Fecha: 29/03/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 11:00am

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Nombre reunión	Observación 1 – Supervisor de Servicio al Cliente	
Objetivo:	Observar el desempeño operativo del supervisor en la atención de contactos y resolución de tiquetes, documentando actividades, problemas detectados y cumplimiento de procedimientos establecidos.	
Participantes:	Kevin Rodríguez Morúa – Estudiante de TFG Catalina Barrantes – Supervisor de Servicio al Cliente	
<b>Temas</b>	<b>Tema tratado</b>	<b>Conclusiones.</b>
	Observación del proceso de atención y resolución de tiquetes.	Se documentaron las actividades realizadas, evidenciando el uso de soluciones alternativas ante limitaciones del sistema y la generación de tiquete en casos específicos.
	Consultas sobre manejo de errores y uso del sistema de concesiones.	Se aclaró que el sistema de concesiones no contempla todas las opciones necesarias para resolución directa, por lo que en ciertos casos se requiere la apertura de tiquetes de soporte.
<b>Notas:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se observaron seis contactos atendidos durante la sesión de una hora.</li> <li>- De los seis contactos, en solo uno fue necesario generar un tiquete de soporte debido a limitaciones del sistema que no permitieron resolver el caso de forma directa.</li> </ul>		

### Apéndice L Observación a supervisor 3

<b>Observación #03</b>	
Fecha:	29/03/2025
Hora de la observación	11:00 AM
Observador:	Kevin Rodríguez Morúa
Puesto del observado	Supervisor de Servicio al Cliente
<b>Descripción de la actividad observada.</b>	
<p>Durante la sesión de observación, el supervisor de servicio al cliente realizó la atención de llamadas entrantes. Para facilitar la supervisión, compartió en tiempo real su pantalla y el audio de las interacciones. Durante el periodo observado, se gestionaron cuatro contactos, en los cuales fue necesario escalar casos mediante la generación de tiquetes en tres ocasiones. Se observó además que, en dos de los contactos, el supervisor no utilizó adecuadamente el sistema</p>	

de concesiones, omitiendo pasos que podrían haber permitido la resolución directa sin necesidad de escalamiento.	
Actividades Observadas.	
Actividad realizada	Notas
Atención de llamadas y uso del sistema de gestión de tiquetes.	El supervisor presentó dificultades en la utilización correcta del sistema, omitiendo validaciones o flujos establecidos, lo que provocó la necesidad de escalar casos que potencialmente podrían haberse resuelto directamente.
Uso del sistema de concesiones para la gestión de tiquetes.	En dos de los cuatro contactos, se detectó que el supervisor no siguió el procedimiento adecuado en el sistema, lo cual limitó las opciones de solución disponibles.
Gestión de concesiones en el sistema y apertura de tiquete de soporte.	De los cuatro contactos observados, en tres se generó un tiquete para escalamiento debido a errores en el manejo del sistema o limitaciones reales de la plataforma.
Notas	
Durante el periodo de observación, que tuvo una duración aproximada de una hora, el supervisor atendió un total de cuatro contactos. De estos, en tres casos fue necesario generar tiquetes para proceder con el respectivo escalamiento o solicitud de soporte adicional. Se identificó que, en dos contactos, la falta de un uso adecuado del sistema de concesiones contribuyó a la necesidad de escalar casos que posiblemente se habrían resuelto directamente siguiendo el procedimiento correcto.	

#### Apéndice M Minuta Observación 3 – Supervisor de Servicio al Cliente

Minuta de Reunión			
Reunión #05	Fecha: 29/03/2025	Inicio: 11:00am	Fin: 12:00pm
Nombre reunión	Observación 1 – Supervisor de Servicio al Cliente		
Objetivo:	Observar el desempeño operativo del supervisor en la atención de contactos y resolución de tiquetes, documentando actividades, problemas detectados y cumplimiento de procedimientos establecidos.		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Sebastián Álvarez – Supervisor de Servicio al Cliente		

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

<b>Temas</b>	<b>Tema tratado</b>	<b>Conclusiones.</b>
	Observación del proceso de atención y resolución de tiquetes.	Se documentaron las actividades realizadas, evidenciando que en algunos casos no se siguió correctamente el flujo establecido en el sistema, lo cual generó la necesidad de escalar tiquetes de soporte.
	Consultas sobre manejo de errores y uso del sistema de concesiones.	Se observó que el sistema presenta limitaciones, pero también se detectó un uso inadecuado en ciertos contactos, lo cual incrementó la generación de tiquetes de soporte innecesarios.
<b>Notas:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se observaron cuatro contactos atendidos durante la sesión de una hora.</li> <li>- De los cuatro contactos, en tres fue necesario generar tiquetes de soporte.</li> <li>- En dos casos, la generación de tiquetes se originó por un uso incorrecto del sistema por parte del supervisor, omitiendo los flujos establecidos para resolver los casos.</li> </ul>		

**Apéndice N Observación a Gerente de Equipo 1**

<b>Observación #04</b>	
Fecha:	02/04/2025
Hora de la observación	09:00 AM
Observador:	Kevin Rodríguez Morúa
Puesto del observado	Gerente de Equipo
<b>Descripción de la actividad observada.</b>	
Durante la sesión de observación, el gerente de equipo llevó a cabo la gestión de tiquetes asignados pendientes de resolución. Para facilitar la supervisión, compartió en tiempo real su pantalla y el audio de las acciones realizadas. Durante el periodo observado, se accedió al sistema de tiquetes y se trabajó en la atención de los casos pendientes, priorizando los tiquetes más antiguos.	
<b>Actividades Observadas.</b>	
<b>Actividad realizada</b>	<b>Notas</b>
Revisión de tiquetes pendientes en el sistema.	El gerente priorizó la atención de los tiquetes más antiguos disponibles en el sistema.

Análisis y validación de información del tiquete.	Se verificó la información completa del tiquete antes de proceder con su resolución.
Uso del sistema de concesiones para resolver tiquetes.	El gerente utilizó correctamente el sistema de concesiones para gestionar los casos. Se identificaron dos tiquetes que aparentemente fueron categorizados de forma incorrecta por los supervisores.
<b>Notas</b>	
Durante el periodo de observación, que tuvo una duración aproximada de una hora, el gerente de equipo gestionó un total de seis tiquetes. De estos, cuatro correspondían a concesiones sobre el límite, mientras que dos tiquetes mostraban inconsistencias en su categorización, posiblemente por errores en la clasificación realizada por los supervisores. El gerente demostró conocimiento del proceso, priorización adecuada y uso correcto de las herramientas establecidas para la resolución de tiquetes.	

**Apéndice O** *Minuta a Gerente de Equipo 1*

<b>Minuta de Reunión</b>			
Reunión #08	Fecha: 02/04/2025	Inicio: 09:00am	Fin: 10:00am
Nombre reunión	Observación 4 – Gerente de Equipo 1		
Objetivo:	Observar el desempeño operativo del supervisor en la atención de contactos y resolución de tiquetes, documentando actividades, problemas detectados y cumplimiento de procedimientos establecidos.		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Alejandro Pérez – Gerente de Equipo		
Temas	Tema tratado	Conclusiones.	
	Observación del proceso de atención y resolución de tiquetes.	Se documentaron las actividades realizadas, evidenciando un seguimiento adecuado del flujo de atención de tiquetes, priorizando los casos por antigüedad y utilizando correctamente el sistema de concesiones.	
	Consultas sobre manejo de errores y uso del sistema de concesiones.	Se observó que, aunque el gerente aplicó correctamente el flujo de resolución, se detectaron inconsistencias en la categorización de dos tiquetes, atribuibles a	

	posibles errores de clasificación por parte de los supervisores.
<b>Notas:</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se observaron seis tiquetes gestionados durante la sesión de una hora.</li> <li>- De los seis tiquetes, cuatro correspondían a concesiones sobre el límite y fueron resueltos adecuadamente.</li> <li>- En dos casos, los tiquetes no correspondían a concesiones sobre el límite, indicando posibles errores de categorización en la generación inicial de los tiquetes.</li> </ul>	

**Apéndice P** *Observación a Gerente de Equipo 2*

<b>Observación #05</b>	
Fecha:	02/04/2025
Hora de la observación	10:00 AM
Observador:	Kevin Rodríguez Morúa
Puesto del observado	Gerente de Equipo
<b>Descripción de la actividad observada.</b>	
<p>Durante la sesión de observación, el gerente de equipo llevó a cabo la gestión de tiquetes asignados pendientes de resolución. Para facilitar la supervisión, compartió en tiempo real su pantalla y el audio de las acciones realizadas. Durante el periodo observado, se accedió al sistema de tiquetes, priorizando la atención de los casos más antiguos.</p>	
<b>Actividades Observadas.</b>	
<b>Actividad realizada</b>	<b>Notas</b>
Revisión de tiquetes pendientes en el sistema.	El gerente priorizó la atención de los tiquetes más antiguos disponibles en el sistema.
Análisis y validación de información del tiquete.	Se verificó que el gerente revisó la información del tiquete antes de proceder a su resolución, aunque no revisó si existían tiquetes pendientes asociados al caso trabajado.
Uso del sistema de concesiones para resolver tiquetes.	El gerente utilizó correctamente el sistema de concesiones para resolver los casos asignados, sin realizar validaciones adicionales sobre posibles errores en la clasificación realizada por los supervisores.

<b>Notas</b>
Durante el periodo de observación, que tuvo una duración de aproximadamente 50 minutos, el gerente de equipo gestionó un total de seis tiquetes. Se observó que, aunque siguió el proceso de priorización por antigüedad y utilizó adecuadamente el sistema de concesiones, no realizó una revisión exhaustiva para identificar posibles tiquetes pendientes asociados a los casos atendidos, ni validó si las solicitudes contenían errores de clasificación atribuibles a supervisores.

**Apéndice Q** *Minuta Observación a Gerente de Equipo 2*

<b>Minuta de Reunión</b>			
Reunión #09	Fecha: 02/04/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 11:00am
Nombre reunión	Observación 5 – Gerente de Equipo 2		
Objetivo:	Observar el desempeño operativo del supervisor en la atención de contactos y resolución de tiquetes, documentando actividades, problemas detectados y cumplimiento de procedimientos establecidos.		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Alessandra Muñoz – Gerente de Equipo		
<b>Temas</b>	<b>Tema tratado</b>	<b>Conclusiones.</b>	
	Observación del proceso de atención y resolución de tiquetes.	Se documentaron las actividades realizadas, evidenciando un seguimiento general del flujo de atención de tiquetes priorizando los casos más antiguos, aunque sin revisión de pendientes relacionados.	
	Consultas sobre manejo de errores y uso del sistema de concesiones.	Se observó que el sistema de concesiones fue utilizado correctamente, pero no se realizó una validación adicional sobre errores en la clasificación de los tiquetes por parte de los supervisores.	
<b>Notas:</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se observaron seis tiquetes gestionados durante una sesión de aproximadamente 50 minutos.</li> <li>- Se siguió el criterio de antigüedad para priorizar los casos.</li> <li>- No se realizó validación de tiquetes pendientes asociados ni revisión de posibles errores de clasificación en las solicitudes.</li> </ul>			

**Apéndice R** *Plantilla de Análisis de Datos Históricos de Tiquetes*

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

<b>Análisis de Tiquetes</b>		
Fecha:	[Fecha en que se realiza el análisis]	
Hora de la revisión:	[Hora en que se inicia la revisión]	
Persona que realiza la revisión:	Kevin Rodríguez Morúa	
Fuente de Origen	[Nombre del sistema o fuente de extracción]	
Rango de fechas analizadas	[Fecha inicio] a [Fecha final]	
<b>Descripción del documento por analizar</b>		
[Redactar aquí un breve párrafo describiendo qué contiene el documento, origen de los datos, y finalidad del análisis].		
<b>Resultados del análisis</b>		
<b>Variable Analizada</b>	<b>Resultado</b>	<b>Descripción</b>
Cantidad de gerentes resolviendo tiquetes	[Número]	Total de gerentes resolviendo tiquetes
Cantidad total de tiquetes	[Número]	Total, de tiquetes generados en los últimos 6 meses.
Cantidad promedio de tiquetes por mes	[Número]	Promedio de tiquetes generados por mes.
Cantidad de tiquetes escalados a Jefes de Operaciones	[Número]	Cantidad de tiquetes escalados a jefes de operaciones.
Tiempo promedio de resolución (días)	[Número]	Días promedio que tardaron los tiquetes en ser resueltos.
Porcentaje de cumplimiento de SLA	[Porcentaje]	Porcentaje de tiquetes que cumplieron el SLA.
Mes con mayor volumen de tiquetes	[Mes]	Mes con más tiquetes generados.
Mes con menor volumen de tiquetes	[Mes]	Mes con menos tiquetes generados.

**Apéndice S** *Resultados Análisis de Datos Históricos de Tiquetes*

<b>Análisis de Tiquetes</b>	
Fecha:	07/04/2025
Hora de la revisión:	10:00 AM

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Persona que realiza la revisión:	Kevin Rodríguez Morúa	
Fuente de Origen	Archivo exportado del sistema interno de Amazon.	
Rango de fechas analizadas	De 01/09/24 al 31/03/25	
Descripción del documento por analizar		
El documento analizado corresponde a un extracto generado desde el sistema de gestión de tiquetes de Amazon, el cual contiene información detallada de cada uno de los tiquetes registrados. Entre los datos incluidos se encuentran: la fecha de creación, el grupo al cual fue asignado el tiquete, la identidad del solicitante y del resolutor, la fecha de última actualización, la fecha de cierre, el tiempo de resolución total y el indicador de cumplimiento del acuerdo de nivel de servicio (SLA). Esta base de datos constituye la fuente primaria para la revisión y análisis de los patrones de resolución de tiquetes en el periodo estudiado.		
Resultados del análisis		
Variable Analizada	Resultado	Descripción
Cantidad de gerentes	52	Cantidad de gerentes resolviendo tiquetes.
Cantidad total de tiquetes	5182	Total de tiquetes generados en los últimos 6 meses.
Cantidad promedio de tiquetes por mes	736	Promedio de tiquetes generados por mes.
Tiempo promedio de resolución (días)	4.2	Días promedio que tardaron los tiquetes en ser resueltos.
Cantidad de tiquetes escalados a Jefes de Operaciones	25	Cantidad de tiquetes escalados a jefes de operaciones.
Porcentaje de cumplimiento de SLA	58%	Porcentaje de tiquetes que cumplieron el SLA.
Mes con mayor volumen de tiquetes	Enero	Mes con más tiquetes generados.
Mes con menor volumen de tiquetes	Marzo	Mes con menos tiquetes generados.

**Apéndice T** *Plantilla revisión manual de Tiquetes*

Análisis de Tiquetes	
Persona que realiza la revisión:	Kevin Rodríguez Morúa

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Fuente de Origen		Sistema de tiquetes de Amazon	
Rango de fechas analizadas		[Desde fecha] a [Hasta fecha]	
<b>Descripción de la revisión</b>			
[Descripción de la revisión]			
<b>Resultados del análisis</b>			
Fecha	Mes de revisión	Cantidad de tiquetes	Tiquetes escalados correctamente
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
[Fecha de revisión]	[Mes correspondiente]	[Cantidad]	[Cantidad]
<b>Conclusión</b>			
[Conclusiones de los resultados obtenidos]			

**Apéndice U** *Resultados de revisión manual de Tiquetes*

<b>Análisis de Tiquetes</b>	
Persona que realiza la revisión:	Kevin Rodríguez Morúa
Fuente de Origen	Sistema de tiquetes de Amazon

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Rango de fechas analizadas		De 01/09/24 al 31/03/25	
<b>Descripción de la revisión</b>			
El documento analizado corresponde a un registro manual de los resultados obtenidos durante la revisión de tiquetes extraídos del sistema interno de Amazon. Dado que el volumen promedio de tiquetes generados por mes es de aproximadamente 700, se seleccionó una muestra de 100 tiquetes para su análisis detallado.			
<b>Resultados del análisis</b>			
Fecha	Mes de revisión	Cantidad de tiquetes	Tiquetes escalados correctamente
09/04/25	Setiembre 2024	100	66
09/04/25	Octubre 2024	98	60
10/04/25	Noviembre 2024	102	50
10/04/25	Diciembre 2024	100	70
11/04/25	Enero 2024	105	70
14/04/25	Febrero 2024	95	60
14/04/25	Marzo 2024	100	69
<b>Conclusión</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>De acuerdo con el análisis manual de los tiquetes revisados entre septiembre de 2024 y marzo de 2025, se identificó que aproximadamente el 35% de los casos escalados se generaron debido a la imposibilidad de procesar concesiones cuando la orden supera los 30 días desde su emisión. Esta restricción técnica impide gestionar adecuadamente situaciones donde el cliente aún se encuentra dentro de su derecho, lo cual provoca cuellos de botella, retrabajo operativo y desgaste en el proceso de resolución.</li> <li>Asimismo, se determinó que un 30% de los tiquetes escalados tuvo como origen errores cometidos por los supervisores en la gestión inicial del caso. Estos errores incluyen</li> </ul>			

selección incorrecta del tipo de concesión, mala categorización del tiquete y desconocimiento de las políticas establecidas. Esta situación evidencia la necesidad de reforzar la capacitación, supervisión y retroalimentación para estandarizar la ejecución del proceso.

**Apéndice V** Plantilla Mesa Redonda Supervisores

**Fecha** DD/MM/AA

**Hora:** 00:00 AM/PM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Participantes:** [Lista de supervisores presentes]

**Propósito:** Identificar el conocimiento actual, las causas principales de errores en la generación de tiquetes, los niveles de adherencia al proceso y las oportunidades de mejora desde la perspectiva de los supervisores.

### **Temas por tratar y guía de preguntas**

#### **1. Conocimiento del proceso**

- ¿Existe algún manual o guía que deban consultar para realizar la generación de tiquetes?
- ¿Conocen cuál es ese documento? ¿Han tenido acceso a él?
- ¿Cada cuánto revisan las instrucciones o manuales actualizados?
- ¿Qué sucede cuando hay una actualización en el procedimiento? ¿Cómo se enteran?
- ¿Consideran que el proceso formal para la generación de tiquetes está suficientemente claro?

#### **2. Uso de herramientas para generar concesiones**

##### **A. Conocimiento de herramientas**

- ¿Qué tanto conocimiento sienten que tienen sobre el sistema de concesiones?
- ¿Recibieron capacitación específica para utilizar este sistema?
- ¿Consideran que el sistema brinda toda la información necesaria para decidir si generar un tiquete?

##### **B. Manejo de errores en herramientas**

- ¿Con qué frecuencia encuentran errores o problemas en el sistema de concesiones?
- ¿Qué hacen cuando el sistema no les permite resolver directamente? (¿Aplican algún *workaround*? ¿Escalan directamente con un tiquete?)
- ¿Han tenido que crear tiquetes debido a fallos técnicos en el sistema, aun cuando el caso podría haberse resuelto sin escalar?

#### **3. Motivos de generación de tiquetes**

- ¿En qué situaciones consideran que es realmente necesario escalar un caso mediante un tiquete?
- ¿Qué tan claros sienten que son los criterios para decidir si deben escalar o no?

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- ¿Tienen algún ejemplo de un caso donde sí estaba justificado escalar y otro donde no era necesario?
- ¿Se sienten seguros en la decisión de cuándo generar un tiquete o a veces hay dudas?
- ¿Han recibido retroalimentación sobre errores cometidos en la generación de tiquetes?

**4. Dificultades comunes**

- ¿Cuáles son los principales obstáculos que encuentran en el proceso de resolución?
- ¿El proceso o las herramientas les facilitan o complican su trabajo diario?
- ¿Sienten que tienen la capacitación suficiente para manejar los casos más complejos?

**5. Sugerencias de mejora**

- ¿Qué cambios proponen para que el proceso sea más claro y efectivo?
- ¿Qué tipo de apoyo adicional consideran necesario (herramientas, capacitación, comunicación)?
- ¿Cómo mejorarían la interacción con los gerentes de equipo durante el proceso de resolución?

**Apéndice W** Notas de mesa redonda con Supervisores

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

**Fecha** 16/04/25

**Hora:** 08:00 AM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Cantidad de participantes** 15 Supervisores de Servicio al cliente

**Propósito:** Identificar el conocimiento actual, las causas principales de errores en la generación de tiquetes, los niveles de adherencia al proceso y las oportunidades de mejora desde la perspectiva de los supervisores.

**Temas por tratar y guía de preguntas**

Tema 1: Conocimiento del proceso

¿Existe algún manual o guía que deban consultar para realizar la generación de tiquetes?

Los supervisores confirmaron que sí existe una política o guía para la generación de tiquetes. La mayoría reconoció haber recibido esta política en algún momento, aunque no todos tienen presente el contenido exacto actualmente.

¿Conocen cuál es ese documento? ¿Han tenido acceso a él?

La mayoría indicó que sí conocen la existencia de un documento, pero señalaron que no lo consultan regularmente. Algunos supervisores señalaron que accedieron a la política al ser capacitados inicialmente, pero no recuerdan haber recibido actualizaciones formales después de esa capacitación.

¿Cada cuánto revisan las instrucciones o manuales actualizados?

Los supervisores indicaron que rara vez revisan las instrucciones. En general, confían en el conocimiento adquirido en capacitaciones anteriores o en la práctica diaria. No existe un hábito estructurado de revisión periódica del manual.

¿Qué sucede cuando hay una actualización en el procedimiento? ¿Cómo se enteran?

De acuerdo con las respuestas, los supervisores no reciben notificaciones formales cuando se actualizan los procedimientos. Algunos indicaron que se enteran por comentarios informales de otros compañeros o porque detectan cambios al enfrentarse a nuevos casos.

¿Consideran que el proceso formal para la generación de tiquetes está suficientemente claro?

La percepción general fue que el procedimiento es claro en lo básico, pero que faltan detalles para casos atípicos o excepciones que se presentan en la operación diaria. También señalaron que la falta de comunicación sobre cambios genera incertidumbre en ciertos escenarios.

---

Tema 2: Uso de herramientas (sistemas de resolución y concesiones)

¿Qué tanto conocimiento sienten que tienen sobre el sistema de concesiones?

## Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Los supervisores mencionaron que tienen conocimiento básico del uso del sistema de concesiones. Algunos comentaron que su capacitación fue superficial y que aprendieron mayormente "en la práctica" a través de la experiencia diaria.

¿Recibieron capacitación específica para utilizar este sistema?

La mayoría indicó que sí recibieron capacitación inicial, pero reconocieron que no han tenido actualizaciones recientes ni entrenamientos de refuerzo. Esto provoca que algunos aspectos avanzados del sistema no sean del todo dominados.

¿Consideran que el sistema brinda toda la información necesaria para decidir si generar un tiquete?

Hubo consenso en que el sistema no siempre brinda toda la información necesaria. Algunos supervisores manifestaron que a veces el sistema genera errores o no ofrece opciones adecuadas, lo que los obliga a buscar soluciones alternativas o a escalar innecesariamente.

---

### Manejo de errores en herramientas

¿Con qué frecuencia encuentran errores o problemas en el sistema de concesiones?

Los supervisores señalaron que es relativamente frecuente encontrar errores en el sistema de concesiones. Indicaron que aproximadamente 2 a 3 veces por semana enfrentan casos donde el sistema no responde correctamente o genera errores de validación.

¿Qué hacen cuando el sistema no les permite resolver directamente?

Las respuestas variaron:

- Algunos intentan aplicar soluciones improvisadas (workarounds) para resolver el caso sin escalarlo.
- Otros optan por generar directamente un tiquete para que sea el gerente quien tome la acción, debido a la falta de herramientas o claridad en la resolución.

¿Han tenido que crear tiquetes debido a fallos técnicos en el sistema, aun cuando el caso podría haberse resuelto sin escalar?

Sí, varios supervisores indicaron que han escalado casos que técnicamente podrían haberse resuelto, pero debido a limitaciones del sistema o falta de acceso a las herramientas necesarias, optaron por generar el tiquete como única alternativa viable.

---

### Tema 3: Motivo de generación de tiquetes

¿En qué situaciones consideran que es realmente necesario escalar un caso mediante un tiquete?

Indicaron que consideran necesario escalar un caso mediante un tiquete cuando:

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- El monto de la concesión sobrepasa los límites permitidos para su resolución.
- El sistema de concesiones genera errores que no les permiten completar la acción.
- La política de concesiones exige aprobación de un gerente.

¿Qué tan claros sienten que son los criterios para decidir si deben escalar o no?

La percepción fue que los criterios son relativamente claros en situaciones estándar, pero en casos no convencionales existe confusión. Particularmente, señalaron falta de claridad en situaciones donde el sistema falla o donde el error podría resolverse con pasos alternativos.

¿Tienen algún ejemplo de un caso donde sí estaba justificado escalar y otro donde no era necesario?

Sí, mencionaron ejemplos:

- Correcto escalar: Cuando el monto de la concesión excedía el límite del supervisor, y el sistema indicaba que requería aprobación de un gerente.
- Incorrecto escalar: Cuando el sistema mostraba un error temporal o un fallo de validación que podría haberse corregido manualmente, pero se decidió escalar directamente por desconocimiento o falta de confianza en la herramienta.

¿Se sienten seguros en la decisión de cuándo generar un tiquete o a veces hay dudas?

Indicaron que en muchos casos sí tienen dudas. Especialmente cuando el sistema se comporta de manera errática o cuando los clientes presionan por soluciones rápidas.

¿Han recibido retroalimentación sobre errores cometidos en la generación de tiquetes?

Algunos supervisores señalaron que sí han recibido correcciones, usualmente informales por parte de los gerentes o compañeros de trabajo. Sin embargo, indicaron que no existe un proceso estructurado de retroalimentación o reentrenamiento.

## Apéndice X Minuta Reunión Mesa Redonda Supervisores

Minuta de Reunión			
Reunión #09	Fecha: 16/04/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 12:00pm
Nombre reunión	Mesa Redonda Supervisores		
Objetivo:	Identificar el conocimiento actual, las causas principales de errores en la generación de tiquetes, los niveles de adherencia al proceso y las oportunidades de mejora desde la perspectiva de los supervisores.		

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Participantes:		Kevin Rodríguez Morúa – Estudiante de TFG 15 supervisores de Servicio al Cliente (Amazon Costa Rica, Colombia y Estados Unidos)
Temas	Tema tratado	Conclusiones.
	Conocimiento del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se confirmó la existencia de una guía formal, pero los supervisores no la consultan con regularidad.</li> <li>● No hay un canal oficial para comunicar actualizaciones; la mayoría se entera por otros compañeros o enfrentando nuevas situaciones.</li> <li>● Consideran que el proceso es claro para casos básicos, pero confuso para escenarios atípicos.</li> </ul>
	Uso de herramientas y manejo de errores	<ul style="list-style-type: none"> <li>● El conocimiento del sistema de concesiones es funcional a nivel básico; la capacitación inicial fue general y no se ha actualizado.</li> <li>● Se presentan errores técnicos en el sistema al menos 2–3 veces por semana.</li> <li>● Cuando el sistema falla, aplican <i>workarounds</i> o escalan directamente mediante tiquete, incluso si el caso pudiera haberse resuelto sin escalar.</li> </ul>
Motivo de generación de tiquetes	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La mayoría sabe cuándo escalar por monto u obligación de aprobación.</li> <li>● En casos no convencionales o ante fallos del sistema, hay confusión.</li> <li>● Se compartieron ejemplos claros de escalamientos justificados y otros evitables.</li> <li>● No se sienten siempre seguros al decidir escalar, y la retroalimentación recibida es informal.</li> </ul>	
<b>Notas:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se identificaron múltiples oportunidades de mejora en la capacitación, actualización de SOPs, canales de retroalimentación y documentación de excepciones.</li> <li>- Los supervisores mostraron apertura para recibir entrenamiento estructurado y mejoras en el sistema.</li> </ul>		

**Apéndice Y** Plantilla Mesa Redonda Gerentes de equipo

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

**Fecha** DD/MM/AA

**Hora:** 00:00 AM/PM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Cantidad de participantes:** [Cantidad de Gerentes de Equipo presentes]

**Mesa Redonda Gerentes Equipo**

**Propósito:** Validar las principales dificultades en la resolución de tiquetes, identificar causas raíz desde la perspectiva de los gerentes de equipo y recopilar sugerencias orientadas a la mejora del proceso operativo y tecnológico.

**Temas por tratar y guía de preguntas**

**1. Flujo y claridad del proceso de resolución**

- ¿Consideran que el proceso de resolución de tiquetes está claramente definido?
- ¿Utilizan algún documento o SOP como referencia? ¿Lo consultan regularmente? ¿Qué tan seguido lo utilizan?
- ¿Qué tan alineado está el proceso documentado con lo que realmente sucede en la operación?
- ¿Qué tanta autonomía tiene para tomar decisiones cuando un caso no sigue el flujo típico? ¿Cómo lo resuelven?

**2. Herramientas y sistemas utilizados**

**A. Uso general**

- ¿Qué herramientas utilizan con mayor frecuencia para resolver tiquetes?
- ¿Sienten que el sistema de concesiones es funcional para atender los casos escalados?
- ¿Qué tan intuitivo o complejo es el proceso técnico para resolver un tiquete?

**B. Limitaciones y errores**

- ¿Con qué frecuencia encuentran errores o problemas en el sistema de concesiones?
- ¿Qué hacen cuando el sistema no les permite resolver directamente?  
¿Aplican algún *workaround*?
- ¿Cuáles son los errores técnicos más comunes y cómo los resuelven?

**3. Calidad de los tiquetes recibidos**

- ¿Con qué frecuencia reciben tiquetes mal categorizados o innecesarios?
- ¿Qué hacen cuando reciben un tiquete que no debería haberse generado?
- ¿Existe alguna retroalimentación hacia los supervisores para corregir este tipo de errores?

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- ¿Cómo afecta esto su carga operativa y su capacidad de cumplir las metas?

**4. Seguimiento y métricas**

- ¿Cómo realizan el seguimiento de su progreso semanal en la resolución de tiquetes?
- ¿Reciben algún tipo de reporte o dashboard que les ayude a visualizar sus métricas?
- ¿Qué tanta presión siente para alcanzar las metas establecidas de cumplimiento?

**5. Sugerencias de mejora**

- ¿Qué cambios propondrían al proceso para hacerlo más eficiente?
- ¿Qué herramientas o recursos consideran necesarios para mejorar su desempeño?
- ¿Cómo creen que podría fortalecerse la comunicación con los supervisores y jefaturas?
- ¿Qué elementos debería tener un dashboard útil para ustedes?

**Fecha** 20/04/25

**Hora:** 10:00 AM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Participantes:** 15 Gerentes de Equipo Presentes

### **Mesa Redonda Gerentes Equipo**

**Propósito:** Validar las principales dificultades en la resolución de tiquetes, identificar causas raíz desde la perspectiva de los gerentes de equipo y recopilar sugerencias orientadas a la mejora del proceso operativo y tecnológico.

### **Temas por tratar y guía de preguntas**

#### **1. Flujo y claridad del proceso de resolución**

- ¿Consideran que el proceso de resolución de tiquetes está claramente definido?

Los gerentes indicaron que conocen el proceso general, pero señalaron que muchos escenarios no están documentados, por lo que deben aplicar soluciones alternativas ("workarounds") para resolver casos atípicos.

- ¿Utilizan algún documento o SOP como referencia? ¿Lo consultan regularmente? ¿Qué tan seguido lo utilizan?

Confirmaron la existencia de un SOP que sirve como guía y contiene plantillas de respuesta. No obstante, mencionaron que el documento no incluye instrucciones claras sobre el uso de herramientas ni contempla todos los escenarios posibles. Se consulta principalmente para la redacción de respuestas, no para ejecutar resoluciones operativas.

- ¿Qué nivel de alineación tiene el proceso documentado con lo que realmente sucede en la operación?

El proceso formal es adecuado a nivel general, pero no refleja la complejidad real de muchos casos. Consideran que la documentación debería incluir situaciones especiales o excepcionales con mayor detalle.

- ¿Qué tanta autonomía tiene para tomar decisiones cuando un caso no sigue el flujo típico? ¿Cómo lo resuelven?

Dado su nivel de acceso y autoridad, los gerentes pueden ejecutar concesiones incluso cuando los casos no siguen el flujo estándar. Esto les permite dar soluciones sin depender de una guía detallada en todos los casos.

#### **2. Herramientas y sistemas utilizados**

##### **A. Uso general**

- ¿Qué herramientas utilizan con mayor frecuencia para resolver tiquetes?

Principalmente el sistema de concesiones y el sistema de tiquetes. Algunos gerentes indicaron que cuentan con acceso a herramientas de otras organizaciones, aunque su uso no esté formalmente aprobado.

- ¿Sienten que el sistema de concesiones es funcional para atender los casos escalados?

Sí, siempre y cuando el tipo de concesión esté contemplado en el sistema. Si el sistema genera errores o el motivo no es reconocido, el caso no puede ser resuelto.

- ¿Qué tan intuitivo o complejo es el proceso técnico para resolver un tiquete?

Si el caso es estándar y relacionado con límites de concesión, el proceso es intuitivo y ágil. La complejidad surge cuando se presentan fallos o restricciones técnicas.

### **B. Limitaciones y errores**

- ¿Con qué frecuencia encuentran errores o problemas en el sistema de concesiones?

Aproximadamente uno de cada cuatro tiquetes presenta algún tipo de error que impide su resolución directa.

- ¿Qué hacen cuando el sistema no les permite resolver directamente?  
¿Aplican algún *workaround*?

Aplican soluciones alternativas, como seleccionar motivos diferentes para poder aplicar la concesión. También mencionaron el uso de sistemas de otras regiones para resolver casos, aunque esto no esté autorizado formalmente.

- ¿Cuáles son los errores técnicos más comunes y cómo los resuelven?

Uno de los principales problemas ocurre cuando el tiquete es demasiado antiguo y ya no puede procesarse. En estos casos, escalan a jefatura o intentan usar otras órdenes similares para otorgar el reembolso al cliente.

### **3. Calidad de los tiquetes recibidos**

- ¿Con qué frecuencia reciben tiquetes mal categorizados o innecesarios?

Estos casos se presentan, pero han disminuido debido a entrenamientos previos a los supervisores.

- ¿Qué hacen cuando reciben un tiquete que no debería haberse generado?

Proceden a resolverlo para no generar mayor afectación al cliente, aunque eso implique más tiempo de resolución.

- ¿Existe alguna retroalimentación hacia los supervisores para corregir este tipo de errores?

Sí, aunque informal. Algunos gerentes han brindado retroalimentación durante reuniones y han realizado llamados de atención, pero no existen procesos disciplinarios ni seguimiento formalizado.

- ¿Cómo afecta esto su carga operativa y su capacidad de cumplir las metas?

Los tiquetes mal generados, que no resultan en concesión, no suman al cumplimiento de metas. Esto implica dedicar tiempo adicional a resolverlos, reduciendo el tiempo disponible para resolver casos que sí impactan directamente las métricas.

#### 4. Seguimiento y métricas

- ¿Cómo realizan el seguimiento de su progreso semanal en la resolución de tiquetes?

No existe un sistema amigable ni en tiempo real, por lo que muchos gerentes llevan el conteo de tiquetes resueltos de forma manual.

- ¿Reciben algún tipo de reporte o dashboard que les ayude a visualizar sus métricas?

Solo reciben un reporte semanal con los resultados de la semana anterior, sin posibilidad de tomar acciones correctivas en tiempo real.

- ¿Qué tanta presión siente para alcanzar las metas establecidas de cumplimiento?

Los gerentes más nuevos indicaron sentir presión. En contraste, los gerentes con más antigüedad mencionaron que no sienten consecuencias, aunque no se cumplan los objetivos durante varias semanas consecutivas.

#### 5. Sugerencias de mejora

- ¿Qué cambios propondrían al proceso para hacerlo más eficiente?

Solicitan que se resuelvan los errores técnicos del sistema de concesiones. Anteriormente existía una opción que permitía generar excepciones, la cual debería reactivarse.

- ¿Qué herramientas o recursos consideran necesarios para mejorar su desempeño?

Un dashboard que les permita visualizar en tiempo real la cantidad de tiquetes resueltos, los pendientes, y sus avances frente a la meta semanal.

- ¿Cómo creen que podría fortalecerse la comunicación con los supervisores y jefaturas?

Sugieren que se les brinden materiales para capacitar directamente a los supervisores y fortalecer la comprensión del proceso.

- ¿Qué elementos debería tener un dashboard útil para ustedes?

Indicadores como: cantidad de tiquetes resueltos diarios/semanales, cumplimiento de metas, supervisores con mayor cantidad de errores, y estado actual de los tiquetes pendientes.

**Apéndice AA** Minuta Mesa Redonda Gerentes de Equipo

Minuta de Reunión		
Reunión #09	Fecha: 20/04/2025	Inicio: 10:00am Fin: 12:00pm
Nombre reunión	Mesa redonda – Gerentes de Equipo	
Objetivo:	Validar las principales dificultades en la resolución de tiquetes, identificar causas raíz desde la perspectiva de los gerentes de equipo y recopilar sugerencias orientadas a la mejora del proceso operativo y tecnológico.	
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG  15 Gerentes de Equipo (Amazon Costa Rica, Colombia y Estados Unidos)	
Tema	Tema tratado	Conclusiones.
s	Claridad del proceso de resolución.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se reconoce el conocimiento general del proceso; sin embargo, muchos escenarios no están documentados, por lo que los gerentes aplican soluciones alternativas ("workarounds").</li> <li>● Existe un SOP, pero su utilidad se limita a la redacción de respuestas. No ofrece instrucciones detalladas sobre cómo operar el sistema.</li> <li>● La autonomía de los gerentes les permite resolver casos fuera del flujo estándar, gracias a su mayor nivel de acceso.</li> </ul>
	Herramientas y errores técnicos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Las herramientas principales utilizadas son el sistema de concesiones y el sistema de tiquetes. Algunos gerentes utilizan sistemas de otras organizaciones para lograr la resolución.</li> <li>● Se presentan errores técnicos en aproximadamente 1 de cada 4 tiquetes. Entre los errores más frecuentes destacan las concesiones fuera de plazo.</li> <li>● Se aplican soluciones alternativas como seleccionar motivos diferentes o utilizar órdenes similares. Algunos casos deben escalar a jefatura.</li> </ul>

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

	Calidad de los tiquetes recibidos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● La calidad ha mejorado gracias al entrenamiento de los supervisores, aunque aún se reciben casos mal generados.</li> <li>● Los gerentes resuelven estos tiquetes para evitar retrasos al cliente, aunque esto implica mayor carga operativa.</li> <li>● La retroalimentación hacia supervisores es informal. No existen procesos disciplinarios o de seguimiento estructurado.</li> </ul>
	Seguimiento y métricas	<ul style="list-style-type: none"> <li>● No existe una herramienta en tiempo real para visualizar el cumplimiento. El conteo de tiquetes se lleva manualmente.</li> <li>● Se recibe un reporte semanal con datos históricos, lo cual no permite ajustes durante la semana.</li> <li>● Los gerentes más nuevos sienten presión por cumplir con las metas; los más experimentados indicaron que no han tenido consecuencias al incumplir.</li> </ul>
	Propuestas de mejora	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se solicita corregir los errores técnicos del sistema de concesiones. También se sugiere reactivar la opción de excepciones que existía anteriormente.</li> <li>● Proponen la implementación de un dashboard con indicadores en tiempo real: cantidad de tiquetes resueltos, cumplimiento de metas, estado actual y errores por supervisor.</li> <li>● Se recomienda entregar a los gerentes materiales de capacitación para fortalecer el conocimiento de los supervisores sobre el proceso.</li> </ul>
<b>Notas:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Se observó una alta disposición por parte de los gerentes de equipo para colaborar con la mejora del proceso, aportando ejemplos específicos y sugerencias prácticas.</li> <li>- La mayoría coincidió en que los errores técnicos del sistema de concesiones son el principal obstáculo actual para el cumplimiento de metas.</li> </ul>		

- Se identificó una desconexión entre el procedimiento documentado y la ejecución real del proceso, lo cual ha obligado a los gerentes a aplicar soluciones alternativas no estandarizadas.
- Los participantes manifestaron interés en contar con una herramienta de seguimiento en tiempo real que facilite la gestión de su desempeño y permita una mejor planificación de sus tareas semanales.

**Apéndice BB** *Plantilla Mesa Redonda Jefes de Operaciones*

**Fecha** DD/MM/AA

**Hora:** 00:00 AM/PM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Participantes:** [Lista de gerentes de equipo presentes]

### **Mesa Redonda Jefes de Operaciones**

**Propósito:** Recopilar la perspectiva estratégica de los jefes de operaciones sobre los problemas actuales del proceso de resolución de tiquetes, validar hallazgos previos con un enfoque global y obtener lineamientos que orienten la propuesta de mejora desde la visión organizacional.

### **Temas por tratar y guía de preguntas**

#### **1. Flujo y claridad del proceso de resolución**

- ¿Consideran que el proceso actual de resolución de tiquetes está alineado con las metas del área de servicio al cliente?
- ¿Cuáles consideran que son los principales desafíos estructurales del proceso?
- ¿Cómo valoran el desempeño actual del equipo en términos de cumplimiento de metas?
- ¿Qué tan visible es el impacto de este proceso en otras métricas clave? ¿Cuáles?

#### **2. Gobernanza y supervisión del proceso**

- ¿Qué tan eficiente consideran el modelo actual de monitoreo de cumplimiento?
- ¿Con qué frecuencia reciben reportes formales del desempeño en resolución de tiquetes?
- ¿Creen que existe una supervisión efectiva sobre la calidad de los tiquetes generados y resueltos?
- ¿Cómo se realiza el seguimiento a los gerentes de equipo desde su nivel?

#### **3. Necesidades de información y diseño de dashboard**

- Actualmente no se cuenta con un dashboard operativo para dar seguimiento al proceso. ¿Qué tipo de información consideran indispensable tener en un dashboard para su nivel de supervisión?
- ¿Qué indicadores o métricas les permitirían tomar decisiones más rápidas y efectivas?
- ¿Con qué frecuencia necesitarían visualizar esta información? ¿Diariamente, semanalmente, en tiempo real?

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

- ¿Qué funcionalidades consideran útiles (por ejemplo: filtros por país, alertas, visualización de backlog, ¿top performance)?

#### **4. Retroalimentación y mejora continua**

- ¿Existen mecanismos formales de retroalimentación para supervisores y gerentes?
- ¿Consideran que hay una cultura activa de mejora continua en este proceso?
- ¿Qué tan frecuentes son las revisiones de *SOPs* o guías de resolución?
- ¿Se involucran directamente en los casos más críticos o en decisiones de escalamiento?

#### **5. Sugerencias de mejora**

- ¿Qué elementos consideran fundamentales en una propuesta de mejora para este proceso?
- ¿Qué cambios consideran más urgentes tecnológicos, operativos o de cultura organizacional?
- ¿Qué sugerencias brindarían para facilitar la implementación exitosa de una mejora?

### **Apéndice CC Resultados Mesa Redonda Jefes de Operaciones**

# Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

**Fecha** 23/04/25

**Hora:** 10:00 AM

**Entrevistador:** Kevin Rodríguez

**Participantes:** 3 Jefes de Operaciones

## **Mesa Redonda Jefes de Operaciones**

**Propósito:** Recopilar la perspectiva estratégica de los jefes de operaciones sobre los problemas actuales del proceso de resolución de tiquetes, validar hallazgos previos con un enfoque global y obtener lineamientos que orienten la propuesta de mejora desde la visión organizacional.

### **Temas por tratar y guía de preguntas**

#### **1. Flujo y claridad del proceso de resolución**

- ¿Consideran que el proceso actual de resolución de tiquetes está alineado con las metas del área de servicio al cliente?

Se indicó que sí, ya que los tiempos de respuesta están directamente relacionados con la calidad del servicio y la experiencia del cliente.

- ¿Cuáles consideran que son los principales desafíos estructurales del proceso?

El sistema de concesiones fue señalado como el principal problema, debido a sus fallas técnicas y restricciones operativas.

- ¿Cómo valoran el desempeño actual del equipo en términos de cumplimiento de metas?

Se considera adecuado si se logra completar la cantidad de tiquetes asignados y si estos se resuelven dentro de un plazo no mayor a tres días desde su creación.

- ¿Qué tan visible es el impacto de este proceso en otras métricas clave? ¿Cuáles?

El impacto se percibe principalmente en la experiencia del cliente, que puede verse afectada negativamente por retrasos o errores en la resolución.

#### **2. Gobernanza y supervisión del proceso**

- ¿Qué tan eficiente consideran el modelo actual de monitoreo de cumplimiento?

Aunque el modelo cumple su función básica, al ser manual depende de una única persona. Esto ha generado problemas cuando esa persona se ausenta, lo que evidencia un riesgo operativo importante.

- ¿Con qué frecuencia reciben reportes formales del desempeño en resolución de tiquetes?

Los reportes son enviados de forma semanal por el gerente encargado del proceso.

- ¿Creen que existe una supervisión efectiva sobre la calidad de los tiquetes generados y resueltos?

Se indicó que no existe un proceso estructurado de control de calidad. La información disponible proviene de conversaciones informales con los gerentes, sin un análisis sistemático de errores.

- ¿Cómo se realiza el seguimiento a los gerentes de equipo desde su nivel?

A través del reporte semanal que consolida el desempeño individual por gerente.

### 3. Necesidades de información y diseño de dashboard

- Actualmente no se cuenta con un dashboard operativo. ¿Qué información consideran indispensable incluir?

Indicaron que es necesario visualizar la cantidad de tiquetes resueltos por gerente, así como el tiempo promedio de resolución por caso.

- ¿Qué métricas permitirían tomar decisiones más rápidas y efectivas?

Un contador en tiempo real del total de tiquetes resueltos por cada gerente permitiría ajustar el seguimiento y asignación de responsabilidades.

- ¿Con qué frecuencia necesitarían acceder a esta información?

Se enfatizó la necesidad de contar con esta información en tiempo real.

- ¿Qué funcionalidades consideran útiles?

Indicaron que sería útil contar con filtros por país, alertas por incumplimiento y visualización clara de los *outliers* en el cumplimiento.

### 4. Retroalimentación y mejora continua

- ¿Existen mecanismos formales de retroalimentación para supervisores y gerentes?

No existen mecanismos formales actualmente.

- ¿Consideran que hay una cultura activa de mejora continua en este proceso?

No en este proceso en particular. A nivel general se están impulsando iniciativas de mejora, pero aún no se han implementado acciones específicas para este flujo.

- ¿Qué tan frecuentes son las revisiones de SOPs o guías de resolución?

No existe una periodicidad definida para la revisión de los SOPs. Las actualizaciones se hacen de forma reactiva y sin una planificación establecida.

- ¿Se involucran directamente en los casos más críticos o decisiones de escalamiento?

Sí. Reciben y gestionan los casos que los gerentes de equipo no logran resolver por limitaciones técnicas u operativas.

## 5. Sugerencias de mejora

- **¿Qué elementos consideran fundamentales en una propuesta de mejora para este proceso?**

Se debe trabajar de forma integral con todos los actores del proceso. En particular, se destacó la necesidad de capacitar a los supervisores para que comprendan cuándo deben escalar un caso y cuál es el proceso correcto. También se sugiere reforzar el rol de los gerentes como primer punto de escalamiento y asegurar que todos estén al tanto de las actualizaciones del sistema.

- **¿Qué cambios consideran más urgentes tecnológicos, operativos o de cultura organizacional?**

Se identificaron dos prioridades clave:

- **Tecnológicos:** debido a que los errores actuales del sistema de concesiones están afectando directamente el cumplimiento de las metas.
- **Culturales:** ya que, sin una cultura de mejora continua, la implementación de cualquier cambio se vuelve más difícil y menos sostenible.
- **¿Qué sugerencias brindarían para facilitar la implementación exitosa de una mejora?**

Recomendaciones clave incluyeron:

- Generar material informativo claro y accesible.
- Comunicar el impacto y los beneficios esperados de las mejoras.
- Realizar campañas de sensibilización que fomenten la adopción del cambio entre todos los niveles.

May 2025 – Amazon CAP – @rokevinj

1 **Findings Report – Ticket Resolution Process Analysis**

2 **Introduction**

3 This report summarizes the main findings identified during the analysis of the ticket resolution process managed by  
4 Team Managers in Amazon’s Customer Service department. The information was obtained through a combination of  
5 data analysis, interviews, document reviews, direct observations, and focus groups.

6 The purpose of this document is to provide visibility into the main operational and systemic issues affecting SLA  
7 compliance, decision-making consistency, process visibility, and continuous improvement efforts. Each finding is  
8 presented with a brief explanation of how the information was collected and the issues that were uncovered.

9 The findings are grouped into six key categories that will guide the design and prioritization of improvement proposals:  
10 SLA compliance, system limitations, policy awareness, visibility tools, use of unauthorized solutions, and organizational  
11 culture.

12 **1. SLA Compliance and Historical Ticket Analysis**

13 **How it was obtained:** A historical analysis was conducted using six months of data from tickets generated by supervisors  
14 and resolved by team managers. The data was used to calculate average resolution time, SLA compliance, and monthly  
15 volume.

16 **Finding:**

- 17 • The average SLA compliance was 58%, below the target of 90%.
- 18 • A total of 5182 tickets were analyzed, with a monthly average of 736.
- 19 • The average resolution time was 4.2 days, which is above expectations.
- 20 • Around 30% of the tickets were incorrectly escalated, creating rework and delays.

21

22 **2. System Limitations in Concessions**

23 **How it was obtained:** Through direct process observation and interviews with supervisors, managers, and operations  
24 leadership.

25 **Finding:**

- 26 • The system does not allow concessions for contacts older than 30 days, even when justified.
- 27 • There are no automatic reports or alerts, which limits monitoring and traceability.

28 **3. Lack of Knowledge of Concession Policy**

29 **How it was obtained:** Based on interviews with supervisors and review of the existing policy document.

30 **Finding:**

- 31 • 6 out of 15 supervisors stated they do not check or fully understand the current concession policy.
- 32 • Additionally, 100% of participants confirmed they have not received recent formal training on this topic.

33 **4. Lack of Tools for Operational Visibility**

34 **How it was obtained:** From interviews with operations leaders and observation of how performance is tracked weekly.

35 **Finding:**

- 36 • There are no dashboards or automated tools to monitor weekly performance.
- 37 • Managers rely on manual checks that do not allow historical comparison or proper tracking.
- 38 • Operations leadership stated they have not submitted change requests due to time constraints and other  
39 priorities.

Amazon Confidential

Page 1 of 2

# Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

May 2025 – Amazon CAP – @rokevinj

## 40 5. Use of Unofficial External Tools

41 **How it was obtained:** Through interviews with team managers, asking about their current tracking strategies.

### 42 **Finding:**

- 43 • Some managers use personal or third-party tools, such as external spreadsheets or non-authorized systems.
- 44 • This creates data inconsistency, lack of standardization, and security risks.

## 45 6. Lack of a Continuous Improvement Culture

46 **How it was obtained:** Through focus groups with supervisors, managers, and operations leaders, and observation of  
47 current practices.

### 48 **Finding:**

- 49 • While most participants understand the concept of continuous improvement, it is not applied in a structured  
50 way.
- 51 • There is no formal process or training on this topic.
- 52 • Some participants mentioned resistance to change as part of the current culture.

## Apéndice EE Minuta Informe Resultados

### Minuta de Reunión

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Reunión #10	Fecha: 05/05/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 10:30am
Nombre reunión	Entrega de resultados		
Objetivo:	Validar las principales dificultades en la resolución de tiquetes, identificar causas raíz desde la perspectiva de los gerentes de equipo y recopilar sugerencias orientadas a la mejora del proceso operativo y tecnológico.		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Alejandra Prado – Jefa de Operaciones Stephannie Anchieta – Jefa de Operaciones Cristine Henry – Jefa de Operaciones		
Temas	Tema tratado	Conclusiones.	
	Presentación de resultados	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se presentó el documento con los hallazgos del capítulo 4.</li> <li>● Se resolvieron dudas sobre algunos puntos específicos.</li> <li>● Se explicó como se planea resolver los hallazgos.</li> </ul>	
	Solicitudes de Cambio	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se estableció que las solicitudes de cambio deben generarse exclusivamente para ser enviadas a las jefas de operaciones.</li> <li>● Las jefas de operaciones serán las encargadas de analizarlas y escalar, conforme al procedimiento interno de Amazon.</li> </ul>	
Notas:			
Sin notas			

**Apéndice FF** *Solicitud de solución a error concesión mayor a 30 días*

Correction of the Error for Orders Over 30 Days	
Request Date	07/05/2025
Requester	Kevin Rodríguez Morúa

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Management Responsible	<i>Alejandra Prado – CAP Operations Manager</i>
System Affected	<i>Amazon AC3</i>
<b>Description</b>	
<i>Modify the concession system to allow processing of valid cases when the customer's order exceeds 30 days since issuance. Currently, the system triggers an automatic error that prevents the process from continuing, even when the customer's request complies with the company's policy.</i>	
<b>Justification</b>	
<i>The proposed change aims to eliminate a technical restriction that currently prevents concessions from being processed when the customer's order is older than 30 days. This limitation creates bottlenecks in the operational workflow, as it forces cases that could be resolved at the first level to be escalated manually. The adjustment would allow agents to handle valid exceptions directly in the system, improving process flow, reducing the need for higher-level intervention, and aligning the tool with real customer service policies.</i>	
<b>Expected Result</b>	
Implementing this change is expected to significantly reduce the number of tickets escalated to supervisors and managers due to the 30-day technical limit. Based on the records analyzed, approximately 1,800 escalated tickets could be avoided over a six-month period, optimizing operational workload and improving response time to customers.	

**Apéndice GG** *Solicitud de Restauración opción Excepción Funcionalidad para Gerentes*

<b>Correction of the Error for Orders Over 30 Days</b>	
Request Date	<i>07/05/2025</i>
Requester	<i>Kevin Rodríguez Morúa</i>
Management Responsible	<i>Alejandra Prado – CAP Operations Manager</i>
System Affected	<i>Amazon AC3</i>
<b>Description</b>	
<i>Modify the concession system to allow processing of valid cases when the customer's order exceeds 30 days since issuance. Currently, the system triggers an automatic error that prevents the process from continuing, even when the customer's request complies with the company's policy.</i>	
<b>Justification</b>	

*The proposed change aims to eliminate a technical restriction that currently prevents concessions from being processed when the customer's order is older than 30 days. This limitation creates bottlenecks in the operational workflow, as it forces cases that could be resolved at the first level to be escalated manually. The adjustment would allow agents to handle valid exceptions directly in the system, improving process flow, reducing the need for higher-level intervention, and aligning the tool with real customer service policies.*

**Expected Result**

Implementing this change is expected to significantly reduce the number of tickets escalated to supervisors and managers due to the 30-day technical limit. Based on the records analyzed, approximately 1,800 escalated tickets could be avoided over a six-month period, optimizing operational workload and improving response time to customers.

**Apéndice HH** Solicitud de Acceso a Concur

<b>Access to Backup Tool: Concur</b>	
Request Date	07/05/2025
Requester	Kevin Rodríguez Morúa
Management Responsible	Alejandra Prado – CAP Operations Manager
System Affected	Concur (Backup system for Amazon AC3)
<b>Description</b>	
<i>Enable access to the internal tool Concur for specific operational profiles, such as Operations Managers and Team Managers. Concur is already used in other Amazon organizations as a backup system to manage customer concessions, particularly in cases where Amazon AC3 experiences technical errors or limitations. Unlike AC3, Concur does not rely on predefined flows, offering greater flexibility in exceptional cases.</i>	
<b>Justification</b>	
<i>When AC3 fails or restricts the processing of a concession, agents and managers currently have no authorized tool to complete the case. This limitation leads to unnecessary escalations, delays in resolution, and potential negative impact on customer satisfaction. Since Concur is already used in other areas as a fallback, extending controlled access to selected profiles in the Customer Service department would improve response capacity and process continuity during system downtimes.</i>	
<b>Expected Result</b>	
Granting access to Concur in a controlled and auditable manner would reduce ticket backlogs during AC3 incidents, empower managerial roles to act on valid concessions, and prevent	

disruption in the resolution flow. The adjustment would enhance flexibility, reduce reliance on higher-level escalations, and improve the customer experience in exceptional situations.

**Apéndice II Minuta Jefatura Operaciones Diseño de Dashboard**

<b>Minuta de Reunión</b>			
Reunión #11	Fecha: 08/05/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 10:30am
Nombre reunión	Diseño de Dashbaord		
Objetivo:	Recopilar los requerimientos del dashboard		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Alejandra Prado – Jefa de Operaciones		
<b>Temas</b>	<b>Tema tratado</b>	<b>Conclusiones.</b>	
	Recopilación de requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se requiere que el dashboard presente datos históricos de las semanas anteriores.</li> <li>● El dashboard debe tener 1 indicador visual del cumplimiento semanal.</li> <li>● Se debe poder enviar un reporte de los resultados de la semana anterior por correo todos los domingos.</li> <li>● Se solicitó que se incluya una tabla con los resultados de los gerentes de manera numérica.</li> <li>● Se consultó por los colores y su representación. Se decidió que el cumplimiento optimo (verde 90% - 100%) aceptable (amarillo: 80% - 90%) y insuficiente (0% - 79%)</li> </ul>	
<b>Notas:</b>			
Sin notas			

**Apéndice JJ Entrega de propuesta a Business Analyst**

<b>Minuta de Reunión</b>
--------------------------

Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

Reunión #12	Fecha: 12/05/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 10:30am
Nombre reunión	Entrega y Coordinación Propuesta Dashboard		
Objetivo:	Hacer entrega de la propuesta y solicitud a la nueva		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Abigaile Bersamina – Ops Data Analyst		
<b>Temas</b>	<b>Tema tratado</b>	<b>Conclusiones.</b>	
	Entrega y coordinación de la propuesta del dashboard	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se presentó la propuesta final del dashboard, incluyendo estructura, componentes visuales e indicadores.</li> <li>● La Business Analyst confirmó que asumirá la responsabilidad de construir el dashboard en Amazon QuickSight, conforme a lo planteado en el documento entregado.</li> <li>● Se estableció que el equipo de Business Analysts será también responsable de dar mantenimiento y realizar las actualizaciones futuras del dashboard.</li> <li>● Se validaron los criterios visuales definidos (indicadores, filtros, visualizaciones, umbrales de colores y envío de reportes automáticos).</li> </ul>	
<b>Notas:</b>			
Sin notas			

**Apéndice KK** Documento de mejora continúa entregado a Amazon

# Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

May 2025 – Amazon CAP – @rokevinj

## 1 **Continuous Improvement Plan**

---

### 2 **Introduction**

3 Continuous improvement is a critical component of sustainable operational excellence. In high-volume, high-complexity  
4 environments like Customer Service, delivering consistent results requires more than short-term fixes — it demands  
5 structured methods to observe, evaluate, and evolve existing processes. Whether the focus is on resolution handling,  
6 communication flows, exception management, or agent support mechanisms, the goal is always the same: to reduce  
7 waste, enhance reliability, and improve customer and employee experience.

8 This improvement process is guided by a simple but powerful cycle: understand the current state, define what success  
9 looks like, close the performance gap, and institutionalize the change. These steps align with the principles found in  
10 proven frameworks such as Six Sigma (via the DMAIC cycle) or Service Management models. The improvement efforts  
11 should not be reactive to isolated incidents but embedded into the day-to-day operations, supported by data, feedback,  
12 and leadership accountability.

13 This document outlines a continuous improvement plan structured around this cycle. It can be applied across different  
14 operational contexts and is designed to promote a culture of reflection, learning, and measurable action. While this  
15 plan was originally inspired by challenges observed in a specific resolution process, its components are scalable and  
16 relevant to other customer service functions where process clarity, ownership, and performance consistency are  
17 needed.

### 18 **Step 1: What is the vision?**

#### 19 **What to do:**

20 Clearly define what long-term success looks like for the process or service in question. This vision must align with  
21 operational goals and customer expectations. The vision serves as a compass for all improvement activities, ensuring  
22 consistency and alignment across teams.

#### 23 **Example actions:**

- 24 • Identify key outcomes expected by customers and stakeholders.
- 25 • Align vision with business goals, e.g., faster resolution times, fewer escalations, or consistent policy application.
- 26 • Set a clear direction that connects tactical process improvements to broader company principles (e.g., customer  
27 obsession, bias for action).

28

---

### 29 **Step 2: Where are we now?**

#### 30 **What to do:**

31 Assess the current state using qualitative and quantitative data. Identify performance gaps, process bottlenecks,  
32 communication breakdowns, or capability limitations.

#### 33 **Example actions:**

- 34 • Review metrics (SLA, errors, escalations, aging cases).
- 35 • Conduct stakeholder interviews, process observations, and voice-of-the-customer analysis.
- 36 • Document what is working and what is not — from both a people and system perspective.

37

---

38

May 2025 – Amazon CAP – @rokevinj

39

40 **Step 3: Where do we want to be?**

41 **What to do:**

42 Set measurable goals that reflect the vision. These goals should define what a successful future state looks like and  
43 establish benchmarks to compare against.

44 **Example actions:**

- 45 • Define success metrics (e.g., % reduction in escalations, % increase in first-contact resolution, improved SOP  
46 compliance).
- 47 • Clarify roles and expectations at every level of the process.
- 48 • Ensuring goals are realistic but stretch-oriented and aligned with leadership priorities.

49

---

50 **Step 4: How do we get there?**

51 **What to do:**

52 Develop a clear action plan that outlines how the current state will transition to the desired future state. Focus on  
53 changes that are feasible, trackable, and supported by the organization.

54 **Example actions:**

- 55 • Implement standard work procedures.
- 56 • Train managers and agents on updated expectations.
- 57 • Redesign workflows or systems that are creating friction.
- 58 • Assign ownership to specific individuals or teams for each improvement initiative.

59

---

60 **Step 5: Take action**

61 **What to do:**

62 Execute the improvement plan. Ensure communication is consistent, stakeholders are informed, and all tools and  
63 resources are available to support the change.

64 **Example actions:**

- 65 • Launch the new process or toolset.
- 66 • Monitor adoption through daily or weekly checkpoints.
- 67 • Remove blockers that surface during implementation.
- 68 • Recognize early wins to build momentum.

69

---

70 **Step 6: Did we get there?**

71 **What to do:**

72 Measure the results of the actions taken and compare them against the goals defined in Step 3. Validate whether the  
73 process improved as expected.

74 **Example actions:**

Amazon Confidential

Page 2 of 3

# Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria

May 2025 – Amazon CAP – @rokevinj

- 75 • Track KPIs and compare them with baseline performance.
- 76 • Gather feedback from stakeholders involved in the process.
- 77 • Conduct formal review sessions to assess success and identify residual gaps.

78

---

## 79 **Step 7: How do we keep the momentum?**

### 80 **What to do:**

81 Sustain improvements by embedding them into standard operating procedures and reinforcing accountability. Plan  
82 periodic reviews to adapt the process as new challenges arise.

### 83 **Example actions:**

- 84 • Update SOPs and knowledge bases.
- 85 • Incorporate improvement goals into performance reviews.
- 86 • Schedule quarterly reviews to reassess metrics and restart the improvement cycle when needed.
- 87 • Share lessons learned with other teams to scale successful practices.

88

### 89 **Conclusion**

90 Continuous improvement is not a one-time project — it is a mindset and a discipline. By following a structured cycle  
91 focused on understanding the current state, setting a vision, taking action, and sustaining results, Amazon teams can  
92 continuously evolve their processes to deliver better outcomes for customers and employees alike. This approach  
93 promotes ownership, clarity, and accountability across all levels of operation, regardless of the process being addressed.

<b>Minuta de Reunión</b>			
Reunión #13	Fecha: 13/05/2025	Inicio: 10:00am	Fin: 11:00am
Nombre reunión	Capacitación sobre el documento de mejora continua.		
Objetivo:	Capacitar al equipo operativo sobre el contenido, estructura y aplicación del documento de mejora continua entregado como parte del TFG.		
Participantes:	Kevin Rodriguez Morúa – Estudiante de TFG Alejandra Prado – jefa de Operaciones 15 gerentes de Equipo (Área de Prevención de Abuso de Concesiones)		
Temas	Tema tratado	Conclusiones.	
	Presentación del documento y modelo de mejora continua	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Se explicó el ciclo de mejora propuesto, basado en siete pasos: visión, diagnóstico, definición de metas, ejecución de acciones, validación de resultados, sostenibilidad y reinicio del ciclo.</li> <li>● Se presentaron ejemplos prácticos sobre cómo aplicar el modelo en procesos operativos, específicamente en la resolución de tiquetes.</li> <li>● Se aclararon dudas sobre la estructura del documento y cómo puede ser adaptado a otras áreas del servicio al cliente.</li> <li>● Se indicó cómo continuar con las fases pendientes del proyecto de graduación, incluyendo el desarrollo técnico del dashboard y su integración con el modelo de mejora.</li> <li>● Los participantes mostraron disposición y apertura para aplicar el contenido compartido como parte de la cultura operativa del área.</li> </ul>	
<b>Notas:</b>			
Desarrollada virtualmente usando de herramienta Amazon Chime.			

## 10. Anexos

### Anexo I Bitácora Reuniones Estudiante de TFG y Tutor

#### Bitácora Reuniones Estudiante de TFG y Tutor

**M.Sc. Agustín Francesa Alfaro**

Profesor Tutor

Escuela de Administración de Tecnología de Información

Instituto Tecnológico de Costa Rica

Estimado profesor:


Reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente, me permito solicitar su firma como constancia de la realización de las sesiones de tutoría correspondientes al desarrollo del Trabajo Final de Graduación titulado “Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria”.

Durante el proceso, se llevaron a cabo diversas sesiones de trabajo en las cuales se revisaron los avances, se brindó retroalimentación y se definieron los lineamientos para el desarrollo del documento. A continuación, se detalla el registro de las reuniones sostenidas:

Número de reunión	Título	Fecha
01	Primera reunión con Tutor.	09/02/25
02	Primera reunión con contraparte de Amazon y Mentor	11/03/25
03	Revisión de trabajo actual. Capítulo 3.	07/04/25
04	Revisión de trabajo actual. Capítulos 1,2,3 y Revisión Capítulo 4	21/04/25
05	Segunda reunión con contraparte de Amazon y Mentor	24/04/25
06	Revisión de trabajo actual. Capítulos 4 y 5.	12/05/25
07	Revisión de trabajo actual. Capítulo 5	15/05/25
08	Revisión de trabajo actual. Capítulo 6 y 7	22/05/25
09	Tercera reunión con contraparte de Amazon y Mentor	27/05/25
10	Preparación de entrega final.	28/05/25

Agradezco mucho su acompañamiento y apoyo durante todo el proceso. De ser conforme, le solicito atentamente su firma al pie de esta carta como validación del registro presentado.

  
JOSE AGUSTIN FRANCESA  
ALFARO (FIRMA)  
2025.06.02 16:44:29  
-06'00'

M.Sc. Agustín Francesa Alfaro

Profesor Tutor



Kevin Rodríguez Morúa

Estudiante

Sin otro particular, se despide atentamente,

Kevin Rodríguez Morúa

Estudiante

Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información

## Anexo II Bitácora Reuniones Estudiante TFG y Contraparte

### Bitácora Reuniones Estudiante de TFG y Contraparte

**Sra. Alejandra Prado**

Jefa de Operaciones

Amazon

Estimada Señora Prado:


Reciba un cordial saludo.

Por medio de la presente, me permito solicitar su firma como constancia de la participación y acompañamiento brindado durante las sesiones de revisión correspondientes al desarrollo del Trabajo Final de Graduación titulado: "Propuesta de mejora en el proceso de resolución de tiquetes en el departamento de Servicio al Cliente de Amazon mediante soluciones tecnológicas y mejores prácticas de la industria".

Durante el proceso, se llevaron a cabo diversas sesiones de trabajo en las cuales se discutieron avances, se recopilaban observaciones y se validaban entregables del proyecto. A continuación, se detalla el registro de las reuniones sostenidas con su participación como contraparte del proyecto:

Número de reunión	Título	Fecha
02	Primera reunión con contraparte de Amazon y Mentor	11/03/25
03	Entrevista Estado Actual de Tiquetes	22/03/25
04	Mesa Redonda Jefes de Operaciones	23/04/25
05	Segunda reunión con contraparte de Amazon y Mentor	24/04/25
10	Informe de resultados Mesas Redondas	05/05/25
11	Recopilación Requerimientos Dashboard	08/05/25
13	Capacitación Mejora Continua	13/05/25
09	Tercera reunión con contraparte de Amazon y Mentor. Entrega TFG.	27/05/25

Agradezco mucho su acompañamiento y apoyo durante todo el proceso. De ser conforme, le solicito atentamente su firma al pie de esta carta como validación del registro presentado.



Alejandra Prado

Jefe Operaciones

Contraparte TFG



Kevin Rodríguez Morúa

Estudiante

Sin otro particular, se despide atentamente,

Kevin Rodríguez Morúa

Estudiante

Licenciatura en Administración de Tecnologías de Información