

**Sistema de gestión para la atención de PQRS en la empresa Servicios Públicos
Domiciliarios.**

Yilka Sofia Cuervo

Omar Eduardo Casas Gutiérrez

Milena Bolívar Zabala

Universitaria Agustiniiana-Uniagustiniana

Facultad De Ingeniería

Especialización en Gerencia Estratégica de la Calidad

Bogotá, D.C.

2026

**Sistema de gestión para la atención de PQRS en la empresa Servicios Públicos
Domiciliarios.**

Yilka Sofia Cuervo

Omar Eduardo Casas Gutiérrez

Milena Bolívar Zabala

Tutora

Laura Díaz Ospina

Trabajo de grado para optar al título de Especialista en Gerencia Estratégica de la Calidad

Universitaria Agustiniiana-Uniagustiniana

Facultad De Ingeniería

Especialización en Gerencia Estratégica de la Calidad

Bogotá, D.C.

2026

Tabla de contenido

1. Introducción	10
2. Planteamiento del problema.....	12
2.1 Descripción del problema.	12
2.2 Árbol del problema	14
2.3 Formulación del problema (pregunta del problema)	14
3. Justificación	15
4. Objetivos.....	19
4.1 Objetivo General	19
4.2 Objetivos específicos.	19
5. Marco Teórico.....	20
5.1 Concepto y clasificación de las PQRS	21
5.2 El derecho de petición como fundamento normativo	22
5.3 Importancia de la mejora continua en la gestión de PQRS.....	23
6. Diseño Metodológico	24
6.1 Tipo de enfoque.....	24
6.2 Población	24
6.3 Muestra y técnica de muestreo.....	25
6.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	25
7. Desarrollo del estudio.....	29

7.1 Fase de recolección de información	29
7.2 Fase de organización de la información	29
7.3 Fase de análisis de la información.....	30
7.4 Fase de interpretación.....	31
8. Resultados y análisis de resultados	32
8.1 Resultados cuantitativos	32
8.2 Resultados cualitativos	34
8.3 Análisis integral.....	34
9. Propuesta de mejora o recomendaciones.....	35
9.1 Mapa de procesos PQRS.....	35
9.2 Caracterización del proceso	35
9.3 Entradas, actividades, salidas y responsables	36
9.4 Indicadores de gestión (KPI).....	37
9.5 Fortalecimiento tecnológico.....	38
9.6 Desarrollo del talento humano	41
9.7 Mejora continua.....	43
10. Conclusiones	45
Referencias	46

Listado de tablas

Tabla 1	26
Tabla 2	27
Tabla 3	30
Tabla 4	32
Tabla 5	33
Tabla 6	35
Tabla 7	36
Tabla 8	36
Tabla 9	38
Tabla 10	39
Tabla 11	42

Listado de figuras

Figura 1	14
-----------------------	-----------

Agradecimientos

Expresamos nuestro más sincero agradecimiento a Dios por permitirnos culminar satisfactoriamente este proceso académico, brindándonos la fortaleza y la disciplina necesarias para alcanzar este logro.

A nuestras familias, quienes han sido un apoyo constante e incondicional, les agradecemos por su comprensión, motivación y acompañamiento durante el desarrollo de este trabajo.

De manera especial, reconocemos la labor de nuestros docentes y asesores, quienes con su experiencia, orientación y conocimientos contribuyeron significativamente a la construcción de esta investigación.

Finalmente, extendemos nuestro agradecimiento a todas las personas que, directa o indirectamente, hicieron posible la realización de este trabajo.

Resumen

La presente investigación se desarrolla en el contexto de la gestión organizacional, específicamente en el proceso de atención de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) en la empresa XYZ E.S.P. El estudio reconoce la atención al usuario como un elemento fundamental para fortalecer la calidad del servicio, la transparencia institucional y la eficiencia organizacional.

La investigación surge a partir de la identificación de problemáticas en el proceso de gestión de PQRS, entre ellas retrasos en los tiempos de respuesta, falta de estandarización de procedimientos, limitaciones tecnológicas y deficiencias en la coordinación entre áreas. Estas situaciones afectan la satisfacción de los usuarios y el cumplimiento de la normativa relacionada con el derecho de petición en Colombia.

El objetivo principal es analizar el funcionamiento del proceso de PQRS, identificar sus falencias y proponer estrategias de mejora orientadas a optimizar la atención al usuario. Para ello, se abordaron conceptos relacionados con la gestión de calidad, mejora continua y sistemas de información aplicados al manejo de PQRS.

Metodológicamente, el estudio se desarrolló bajo un enfoque mixto, combinando análisis cuantitativo y cualitativo mediante encuestas, revisión documental y análisis de registros históricos. Los resultados evidenciaron debilidades en la gestión del proceso, especialmente en tiempos de respuesta, comunicación interna y capacitación del personal.

Finalmente, se proponen estrategias de mejora enfocadas en la implementación de indicadores de gestión, fortalecimiento tecnológico, capacitación del talento humano y estandarización de procedimientos, con el fin de consolidar un sistema de atención más eficiente y orientado a la satisfacción del usuario. Palabras clave: PQRS, usuario, gestión.

Abstract

This research is developed within the context of organizational management, specifically in the process of handling petitions, complaints, claims, and suggestions (PQRS) at XYZ E.S.P. The study recognizes customer service as a fundamental element to strengthen service quality, institutional transparency, and organizational efficiency.

The research arises from the identification of problems in the PQRS management process, including delays in response times, lack of standardized procedures, technological limitations, and deficiencies in coordination between departments. These situations affect user satisfaction and compliance with regulations related to the right of petition in Colombia.

The main objective is to analyze the operation of the PQRS process, identify its shortcomings, and propose improvement strategies aimed at optimizing customer service. To achieve this, concepts related to quality management, continuous improvement, and information systems applied to PQRS management were addressed.

Methodologically, the study was developed under a mixed-methods approach, combining quantitative and qualitative analysis through surveys, document review, and analysis of historical records. The results revealed weaknesses in process management, especially in response times, internal communication, and staff training.

Finally, improvement strategies are proposed, focused on the implementation of management indicators, technological strengthening, human talent training, and procedure standardization, in order to consolidate a more efficient customer service system oriented toward user satisfaction.

Keywords: PQRS, user, management.

1. Introducción

En el entorno organizacional actual, caracterizado por altos niveles de competitividad y exigencia por parte de los usuarios, la atención al cliente se ha convertido en un factor determinante para el éxito y la sostenibilidad de las organizaciones. En este contexto, los sistemas de gestión de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) adquieren una relevancia estratégica, ya que permiten a las empresas conocer la percepción de sus usuarios, identificar falencias en la prestación de los servicios y generar acciones orientadas a la mejora continua.

En Colombia, la gestión de PQRS no solo responde a una necesidad organizacional, sino también a un marco normativo que garantiza el derecho fundamental de petición, establecido en la Ley 1755 de 2015. Esta normativa exige a las entidades públicas y privadas que prestan servicios implementar mecanismos eficaces para la recepción, trámite y respuesta de las solicitudes de los ciudadanos, asegurando tiempos oportunos y respuestas de fondo. En este sentido, una adecuada gestión de PQRS contribuye a fortalecer la transparencia, la confianza institucional y la calidad del servicio.

No obstante, en muchas organizaciones persisten dificultades en la gestión de estos procesos, tales como retrasos en los tiempos de respuesta, falta de estandarización, deficiencias en los sistemas de información y debilidades en la articulación entre áreas. Estas problemáticas pueden afectar negativamente la satisfacción del usuario y el cumplimiento de los requisitos legales, evidenciando la necesidad de realizar diagnósticos que permitan identificar oportunidades de mejora.

En este contexto, la presente investigación tiene como objetivo analizar el proceso de gestión de PQRS en la organización, con el fin de evaluar su funcionamiento, identificar sus

principales debilidades y proponer estrategias que contribuyan a su optimización. Para ello, se adopta un enfoque metodológico mixto, que combina el análisis cuantitativo de indicadores con la interpretación cualitativa de la información obtenida a través de encuestas y revisión documental.

El desarrollo del estudio se estructura en diferentes apartados que abordan el marco teórico, el diseño metodológico, el análisis de resultados y la formulación de propuestas de mejora. De esta manera, se busca no solo comprender el estado actual del proceso de PQRS, sino también aportar soluciones que permitan fortalecer la gestión organizacional, mejorar la atención al usuario y contribuir al cumplimiento de los estándares de calidad y normativos.

2. Planteamiento del problema.

2.1 Descripción del problema.

En la organización, se evidencia la ausencia de un sistema estructurado para la gestión de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS), lo cual limita significativamente la capacidad institucional para atender de manera oportuna, eficiente y trazable las solicitudes presentadas por los usuarios.

Actualmente, la recepción y trámite de las PQRS se realiza de manera informal y dispersa, sin procedimientos estandarizados, herramientas tecnológicas adecuadas ni mecanismos de seguimiento y control. Esta situación genera demoras en los tiempos de respuesta, pérdida de información, falta de claridad en la asignación de responsabilidades y en algunos casos, ausencia de respuesta al usuario.

Que la organización no tenga implementado un sistema estructurado para la gestión de PQRS, impide el cumplimiento efectivo de lo establecido en la Ley 142 de 1994, es el régimen de los servicios públicos domiciliarios en Colombia, el cual regula la prestación, calidad, tarifas y competencia de servicios como agua, alcantarillado, aseo, energía, gas y telefonía. Crea las comisiones de regulación (CRA, CREG) y la Superintendencia de Servicios Públicos para garantizar eficiencia, derechos de usuarios y subsidios.

También impide el cumplimiento de la Ley 1755 de 2015, la cual regula el derecho fundamental de petición en Colombia, ajustándolo a la Constitución Política. Establece plazos máximos obligatorios de respuesta para autoridades, así:

15 días hábiles para peticiones generales.

10 días hábiles para documentos/información.

30 días hábiles para consultas.

En esta línea, la organización se expone a posibles sanciones por parte de los entes de control afectando el ejercicio del derecho fundamental de petición por parte de los ciudadanos.

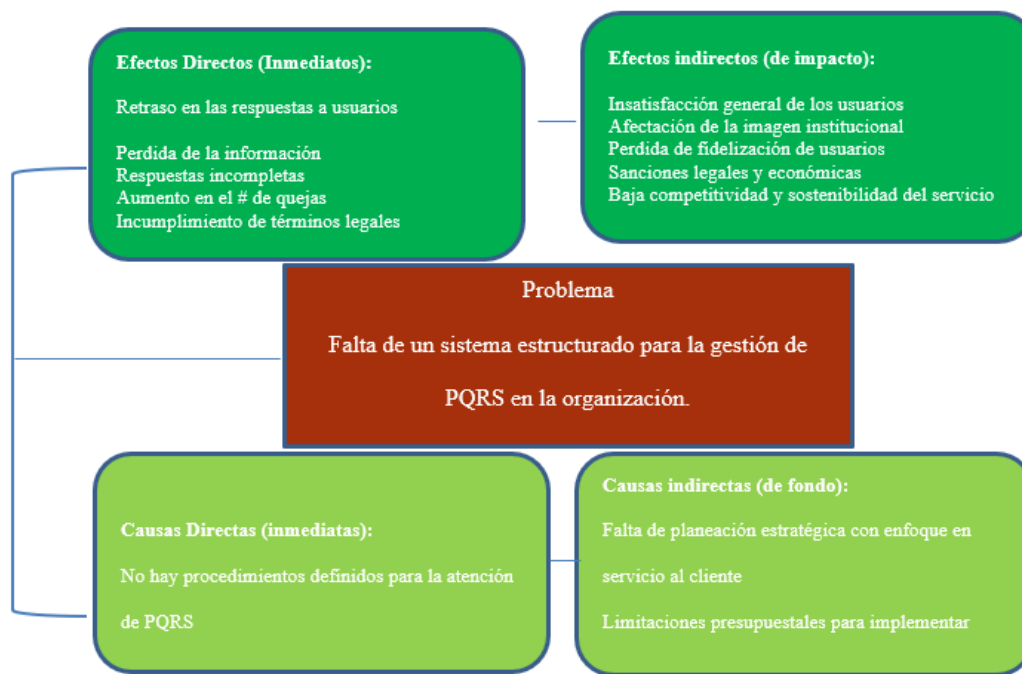
La falta de un sistema de gestión de PQRS también repercute en la imposibilidad de generar información confiable para la toma de decisiones, limitando los procesos de mejora continua y afectando la calidad del servicio prestado. Como consecuencia, se deteriora la confianza de los usuarios en la entidad y se incrementa el riesgo de conflictos, reclamaciones reiterativas y percepción negativa frente a la gestión institucional.

En este contexto, es necesario analizar la problemática y proponer la implementación de un sistema de gestión de PQRS que permita optimizar la atención al usuario, garantizar el cumplimiento normativo y fortalecer la eficiencia institucional.

2.2 Árbol del problema

Figura 1

Árbol de problemas



Nota. Elaboración propia (2026)

2.3 Formulación del problema (pregunta del problema)

¿Como mejorar la atención de PQRS dentro de una empresa de servicios públicos domiciliarios, mediante un sistema de gestión integral que garantice el cumplimiento de la Ley 1755 de 2015 y la Ley 142 de 1994, asegurando la oportunidad en las respuestas, la trazabilidad de las solicitudes y la mejora continua en la calidad del servicio al cliente?

3. Justificación

El presente estudio de caso se justifica en la importancia que tiene para las pequeñas, medianas y grandes empresas tener establecido un sistema de gestión que permita tramitar de forma ágil y eficiente la atención de las PQRS. Como se menciona en la página web Wiser Flores (2025) “no se trata sólo de vender un producto o servicio, sino de ofrecer una experiencia que haga que el cliente se sienta valorado, satisfecho y dispuesto a contárselo a sus amigos y familiares” (párr.2)

Una buena gestión en la atención al cliente no solo implica ofrecer productos y servicios de calidad, también implica comprender las necesidades y expectativas del cliente para crear y conservar una experiencia positiva, que, además garantice la permanencia organizacional en un mercado tan competitivo. Allí es fundamental gestionar las quejas y reclamos de manera eficiente, manteniendo una comunicación receptiva, oportuna términos de ley 1755 de 2015 y haciendo seguimiento para garantizar que el problema fue resuelto satisfactoriamente. Convirtiendo, además, las reclamaciones y quejas en oportunidades de mejora.

En concordancia con lo anterior, implementar un sistema de gestión de PQRS, permite a las empresas dar cumplimiento a disposiciones legales en las siguientes leyes, ley 1755 y la Ley 142 de 1994 en Colombia, evitando sanciones y garantizando una actuación ajustada al marco jurídico. También, permite organizar y estandarizar procesos de atención al usuario, mejorando la eficiencia, el control interno y la trazabilidad de las PQRS.

La información recopilada a través de las PQRS se convierte en insumo clave para identificar debilidades, implementar acciones correctivas, optimizar procesos institucionales, lo que apoya la planeación, la formulación de políticas internas y la priorización de acciones institucionales.

Desde el tema normativo, la Ley 142 de 1994 en los artículos 152 al 154, impone sobre las empresas de los servicios públicos en Colombia la vigilancia por parte de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, especialmente en el tema de peticiones y quejas, promoviendo la gestión adecuada, la garantía de la protección de los derechos de los usuarios, y la transparencia en la prestación del servicio. En el artículo 154, se establece que los usuarios pueden interponer ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios recursos de reposición y apelación en el caso de no estar de acuerdo con la respuesta otorgada por la empresa.

Las sanciones previstas por la Ley 142 de 1994 frente a los incumplimientos de las empresas van desde la amonestación, multas o medidas administrativas de corrección, de allí la importancia de gestionar correctamente los PQRS observando obligatoriamente estos lineamientos.

Por otra parte, la implementación de un sistema de gestión de PQRS no solo mejora la atención al usuario, sino que contribuye al bienestar social, fortalece la democracia participativa y mejora la calidad de vida de la comunidad al garantizar sus derechos, servicios más justos, eficientes y transparentes.

Un sistema de PQR permite que las personas ejerzan su derecho a presentar peticiones y recibir respuestas oportunas, en línea con normas como la Ley 1755. Esto fortalece la participación ciudadana y el acceso a la información.

Al recopilar y analizar quejas y reclamos, la empresa puede identificar fallas recurrentes y tomar acciones correctivas, lo que se traduce en servicios más eficientes y satisfactorios para la comunidad. De igual forma, al atender oportunamente las inconformidades de los usuarios la

organización evita que escalen a conflictos mayores, demandas o sanciones, contribuyendo a la convivencia social.

Actualmente la organización cuenta con 152.000 usuarios, entre hogares, comercios, empresas y entidades públicas. Durante el primer trimestre del año 2025 recibió 355 solicitudes donde el 59% fueron clasificadas como de interés particular y el 41% corresponde a otras categorías no relacionadas con derecho de petición. Ahora bien, al interior de la organización, del total de las solicitudes recibidas la Gerencia de agua y residuos resuelve el 47.1 %, la Gerencia de Gestión humana el 15.2% y el restante 37.7% las diferentes dependencias.

En este momento la organización registra 27 procesos judiciales activos asociados a la prestación del servicio, una de las razones obedece a que carece de un sistema de gestión para la atención al cliente y la atención de PQRS, ya que ha venido funcionando de forma manual y dispersa apoyándose únicamente en personas y herramientas básicas de office; como Word y Excel, sin unidad de correspondencia centralizada, sin un área determinada para la atención al usuario, sin un equipo capacitado, aumentando los riesgos por silencios administrativos positivos, acciones de tutela y demandas.

En este caso, resulta pertinente analizar de manera directa las implicaciones operativas, administrativas, legales y de servicio al cliente derivadas de la ausencia de un sistema de gestión estructurado, situación que puede generar respuestas fuera de términos, aumento de las PQRS, pérdida de credibilidad, mala reputación empresarial, sanciones y en consecuencia pérdida de clientes. Este análisis permite a la organización identificar brechas en la gestión de las PQRS, oportunidades de mejora, así como, proponer estrategias orientadas a fortalecer la organización a nivel interno y externo, mejorando la gestión de los servicios que ofrece, garantizando los principios de transparencia, eficiencia y calidad en el servicio.

Finalmente, este estudio aporta evidencia practica sobre la viabilidad de implementar un sistema formal de gestión de PQRS como herramienta para la toma de decisiones de la alta dirección y el cumplimiento de estándares de calidad. Desde esta perspectiva, esta investigación no solo contribuye a entender las debilidades que existen, sino que también sirve como base para el diseño de soluciones que aumentan la eficiencia organizacional, la satisfacción y la fidelización de los usuarios.

4. Objetivos

4.1 Objetivo General

Diseñar un sistema de gestión para la atención de Peticiones, Quejas, Reclamos y Sugerencias (PQRS) en la empresa de servicios públicos y saneamiento básico S.A. E.S.P., que garantice el cumplimiento normativo de la Ley 1755 de 2015 y la Ley 142 de 1994, y que contribuya al mejoramiento de la calidad del servicio y fortalezca la satisfacción del cliente.

4.2 Objetivos específicos.

1. Diagnosticar el estado actual del proceso de atención de PQRS en la organización, mediante el análisis de sus procedimientos, tiempos de respuesta, canales de atención e indicadores de gestión, con el fin de identificar fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora.
2. Analizar las brechas existentes en los aspectos operativos, administrativos y normativos del proceso de atención de PQRS en la organización, en relación con los requisitos establecidos por la Ley 1755 de 2015 y Ley 142 de 1994 para identificar posibles incumplimientos y oportunidades de fortalecimiento del proceso.
3. Establecer estrategias de mejora en el sistema de gestión de atención de la organización, que involucra al equipo humano encargado de la recepción, clasificación, asignación, respuesta y cierre de las solicitudes, con el fin de garantizar tiempos de atención oportunos y una adecuada trazabilidad documental, incorporando procedimientos, indicadores y herramientas tecnológicas.

5. Marco Teórico

En el entorno organizacional contemporáneo, la atención al usuario se ha consolidado como un factor estratégico clave para el fortalecimiento institucional y la competitividad empresarial. Las organizaciones modernas no solo deben centrarse en la producción de bienes y servicios, sino también en garantizar mecanismos eficaces de comunicación e interacción con sus clientes o usuarios. En este contexto, los sistemas de atención al ciudadano adquieren un papel fundamental, ya que permiten recibir, analizar y gestionar solicitudes relacionadas con la prestación de los servicios, facilitando así la mejora continua de los procesos organizacionales (Deming, 1986).

Uno de los mecanismos más relevantes para este propósito es el sistema de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS), el cual constituye un canal formal mediante el cual los usuarios pueden expresar sus necesidades, inconformidades o recomendaciones respecto a los servicios recibidos. La implementación de estos sistemas no solo permite conocer la percepción del usuario, sino que también contribuye a la identificación de oportunidades de mejora dentro de la organización (Zeithaml, Bitner & Gremler, 2009).

Diversos estudios en gestión organizacional señalan que los sistemas de PQRS representan una herramienta estratégica para la recopilación de información relevante sobre la satisfacción del usuario, lo que fortalece la toma de decisiones basada en evidencia (Medina, 2023). Asimismo, una adecuada gestión de estos sistemas contribuye a mejorar la transparencia institucional y a fortalecer la confianza entre las organizaciones y sus usuarios (Kotler & Keller, 2016).

Desde el punto de vista normativo, en el caso de las empresas de servicios públicos en Colombia, los artículos 152 y 153 de la Ley 142 de 1994 establecen el derecho de los usuarios a

presentar PQRS cuando exista inconformidad con la prestación del servicio o con la facturación. De igual manera, obligan a las empresas a disponer de mecanismos adecuados para la recepción y gestión de dichas solicitudes, garantizando así el acceso efectivo a este derecho (Congreso de la República de Colombia, 1994).

5.1 Concepto y clasificación de las PQRS

Las PQRS constituyen un mecanismo formal de interacción entre los ciudadanos y las organizaciones, mediante el cual se canalizan solicitudes, inconformidades y propuestas de mejora relacionadas con la prestación de un servicio.

Dentro de esta clasificación se identifican cuatro categorías principales:

- **Petición:** Solicitud respetuosa presentada por una persona con el fin de obtener información o requerir una actuación por parte de la entidad (Congreso de la República de Colombia, Ley 1755 de 2015).
- **Queja:** Manifestación de inconformidad frente a la conducta de un funcionario o frente a la forma en que se presta un servicio.
- **Reclamo:** Exigencia de una solución cuando el usuario considera que el servicio ha sido prestado de manera inadecuada.
- **Sugerencia:** Recomendación orientada a mejorar la calidad del servicio o los procesos institucionales.

La gestión adecuada de las PQRS requiere un proceso estructurado que incluya etapas como la recepción, registro, clasificación, asignación, análisis, respuesta y cierre. Este enfoque garantiza la trazabilidad de las solicitudes y el cumplimiento de los tiempos establecidos, fortaleciendo la eficiencia del sistema de atención (ISO 9001, 2015).

5.2 El derecho de petición como fundamento normativo

En Colombia, el sistema de PQRS se encuentra estrechamente vinculado con el derecho fundamental de petición, el cual permite a los ciudadanos presentar solicitudes respetuosas ante autoridades y entidades privadas que prestan servicios públicos.

Este derecho está regulado por la Ley 1755 de 2015, que establece las disposiciones para la adecuada atención de las solicitudes ciudadanas. Dicha normativa garantiza que toda persona tiene derecho a recibir una respuesta pronta, clara, completa y de fondo sobre lo solicitado (Congreso de la República de Colombia, 2015).

Adicionalmente, la ley define los plazos de respuesta según el tipo de petición, con el objetivo de proteger los derechos de los ciudadanos y asegurar la transparencia en la gestión administrativa. En este sentido, las organizaciones deben implementar procedimientos internos eficientes que permitan gestionar adecuadamente las solicitudes, así como mecanismos de seguimiento y control que aseguren el cumplimiento de los términos legales (ISO 9001, 2015).

Sistemas de información en la gestión de PQRS

En la actualidad, las organizaciones han incorporado herramientas tecnológicas para optimizar la gestión de las PQRS. Los sistemas de información permiten registrar solicitudes de manera sistemática, asignarlas a las áreas responsables y realizar seguimiento a cada etapa del proceso.

Estos sistemas desempeñan un papel clave en la gestión del conocimiento organizacional, al facilitar el procesamiento de información, la generación de indicadores y el apoyo a la toma de decisiones (Laudon & Laudon, 2018). Además, permiten transformar datos en información útil para mejorar la eficiencia organizacional.

La implementación de plataformas tecnológicas contribuye al análisis de tendencias, la generación de reportes y la evaluación del desempeño del proceso de atención al usuario. Esto fortalece la trazabilidad, mejora la coordinación interdepartamental y optimiza la eficiencia operativa (Medina, 2023).

5.3 Importancia de la mejora continua en la gestión de PQRS

La mejora continua es un principio esencial en la gestión organizacional, ya que permite optimizar los procesos internos y elevar la calidad de los servicios. En el caso de las PQRS, el análisis sistemático de las solicitudes recibidas facilita la identificación de problemáticas recurrentes, la evaluación del desempeño institucional y la formulación de acciones correctivas y preventivas (Deming, 1986).

Diversos estudios en gestión de servicios destacan que el análisis de quejas y reclamos puede convertirse en una herramienta estratégica para mejorar la calidad del servicio y fortalecer la satisfacción del usuario (Zeithaml, et al., 2009). En este sentido, la gestión de PQRS trasciende la simple resolución de casos individuales y se convierte en un insumo clave para la mejora organizacional.

Asimismo, la implementación de estrategias de mejora en este proceso permite optimizar los tiempos de respuesta, fortalecer la trazabilidad documental y mejorar la articulación entre las áreas responsables. Como resultado, las organizaciones pueden ofrecer una atención más eficiente, transparente y centrada en el usuario (Kotler & Keller, 2016).

En consecuencia, el análisis integral del proceso de gestión de PQRS no solo permite verificar el cumplimiento de los requisitos normativos, sino también identificar oportunidades estratégicas para el fortalecimiento institucional y la mejora continua de la calidad del servicio.

6. Diseño Metodológico

6.1 Tipo de enfoque

La presente investigación se desarrolla bajo un enfoque mixto, ya que integra elementos cualitativos y cuantitativos para el análisis del proceso de atención de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) dentro de la empresa objeto de estudio. Este enfoque permite una comprensión más completa del fenómeno analizado, al combinar diferentes tipos de datos y perspectivas.

Desde el componente cuantitativo, se busca analizar variables como los tiempos de respuesta, el volumen de solicitudes recibidas y la tipología de las PQRS, lo que permite medir el desempeño del proceso y evaluar su eficiencia operativa. Por su parte, el enfoque cualitativo facilita la comprensión e interpretación del funcionamiento del proceso a partir del análisis documental y de las percepciones de los colaboradores involucrados.

La combinación de ambos enfoques fortalece la validez de los resultados mediante la triangulación de la información obtenida (Hernández, et al., 2014), permitiendo así desarrollar un diagnóstico integral orientado a identificar falencias, evaluar el nivel de cumplimiento normativo especialmente frente a la Ley 1755 de 2015 y formular estrategias de mejora en la gestión del proceso.

6.2 Población

La población objeto de estudio está conformada por los colaboradores de la empresa XYZ S.A.E.S.P., ubicada en Bogotá, que participan directa o indirectamente en el proceso de gestión de PQRS, así como por los registros documentales asociados a las solicitudes gestionadas por la organización.

Esta población incluye personal de áreas como servicio al cliente, gestión administrativa y demás dependencias responsables de dar trámite a las solicitudes, quienes intervienen en las diferentes etapas del proceso, tales como la recepción, clasificación, asignación, análisis y respuesta de las PQRS.

6.3 Muestra y técnica de muestreo

La muestra estará conformada por un grupo representativo de colaboradores que participan en el proceso de gestión de PQRS dentro de la organización. Para la selección de los participantes se empleará un muestreo no probabilístico por conveniencia, considerando a aquellos colaboradores que tienen participación directa y conocimiento del proceso.

Este tipo de muestreo resulta pertinente en estudios de carácter organizacional, ya que permite acceder a informantes clave con experiencia en el proceso analizado. El muestreo por conveniencia se caracteriza por seleccionar participantes en función de su accesibilidad y conocimiento del fenómeno de estudio (Hernández, et al., 2014), lo que facilita la identificación de fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en la gestión de las PQRS.

6.4 Técnicas e instrumentos de recolección de datos

Para el desarrollo de la investigación se emplearán diversas técnicas de recolección de información, con el fin de analizar el proceso de gestión de PQRS desde una perspectiva integral:

1. **Análisis documental:** Se realizará la revisión de procedimientos, políticas internas, manuales y registros relacionados con la gestión de PQRS en la organización. Esta técnica permite comprender los procesos organizacionales a partir de documentos y evidencias existentes, así como evaluar su alineación con los lineamientos establecidos en la Ley 1755 de 2015.

2. Encuestas o cuestionarios: Se aplicarán instrumentos estructurados a los colaboradores involucrados en el proceso, con el propósito de conocer su percepción sobre el funcionamiento del sistema, los tiempos de respuesta y las dificultades operativas presentes en la gestión de las solicitudes. Las encuestas permiten recolectar datos estandarizados que facilitan el análisis cuantitativo de variables específicas (Babbie, 2010).
3. Análisis de registros de PQRS: Se examinarán los datos históricos de las solicitudes recibidas durante un periodo determinado, con el fin de identificar tendencias, tipologías más frecuentes y tiempos promedio de respuesta. Este tipo de análisis permite identificar patrones y generar información clave para la toma de decisiones organizacionales (Laudon & Laudon, 2018).

Estas técnicas permitirán recopilar información suficiente y confiable para elaborar un diagnóstico del estado actual del proceso y formular estrategias de mejora orientadas a optimizar la atención al usuario y fortalecer la eficiencia organizacional.

Tabla 1

Diseño metodológico

Objetivo específico	Técnica de recolección	Instrumento	Fuente de información
Diagnosticar el estado actual del proceso de atención de PQRS en la organización.	Análisis documental	Lista de verificación	Procedimientos internos y registros de PQRS

Objetivo específico	Técnica de recolección	Instrumento	Fuente de información
Analizar las brechas operativas, administrativas y normativas frente a la Ley 1755 de 2015	Revisión normativa y documental	Matriz de análisis	Normativa vigente y documentos institucionales
Establecer estrategias de mejora en el proceso operativo de atención de PQRS	Encuesta / análisis de información	Cuestionario estructurado	Colaboradores responsables del proceso

Nota. Elaboración propia (2026)

Tabla 2

Cuadro comparativo: Gestión eficiente vs Empresa de servicios domiciliarios

Criterio	Gestión eficiente	Gestión de empresa de servicios domiciliarios	Impacto organizacional
Tiempos de respuesta	≤ 15 días (cumple norma)	> 15 días o fuera de plazo	Riesgo legal y pérdida de confianza
Tasa de cumplimiento	$\geq 90\%$	$< 70\%$	Descontrol del proceso

Reprocesos	< 10%	> 25%	Mala calidad en respuestas
Clasificación PQRS	Correcta	Errores frecuentes	Distorsión de indicadores
Trazabilidad	Completa	Pérdida de información	Falta de control
Satisfacción usuario	$\geq 80\%$	< 60%	Deterioro de imagen
Canales de atención	Integrados	Fragmentados	Ineficiencia
KPIs	Sistema activo	No existen	No mejora continua
Cumplimiento normativo	Alineado	Incumplimientos	Riesgo jurídico
Gestión interna	Procesos definidos	Sin protocolos	Desorganización

Nota. Elaboración propia (2026)

7. Desarrollo del estudio

El desarrollo del estudio se ejecutó a través de un proceso metodológico estructurado en fases secuenciales, garantizando rigurosidad en la recolección, procesamiento y análisis de la información.

7.1 Fase de recolección de información

En esta fase se integraron fuentes primarias y secundarias. Por un lado, se realizó la revisión de documentos internos como manuales de procesos, procedimientos operativos, políticas de atención al usuario y registros históricos de PQRS. Por otro lado, se aplicaron encuestas estructuradas a los colaboradores involucrados en el proceso.

Esta triangulación de fuentes permitió obtener una visión integral del funcionamiento del sistema, fortaleciendo la validez del estudio (Hernández et al., 2014).

Se tomó el informe PQRS de primer trimestre de 2025 que nos ofrece la gestión de PQRS de la organización en ese periodo.

7.2 Fase de organización de la información

Los datos recolectados fueron depurados, clasificados y sistematizados mediante matrices de análisis y herramientas digitales. Se construyeron bases de datos que permitieron organizar la información según variables como:

- Tipo de PQRS
- Tiempo de respuesta
- Área responsable
- Estado de la solicitud

Este proceso facilitó la estructuración de la información y su posterior análisis, asegurando consistencia y trazabilidad.

7.3 Fase de análisis de la información

Se desarrolló un análisis dual:

Análisis cuantitativo: Se calcularon indicadores clave como:

- Tiempo promedio de respuesta
- Porcentaje de cumplimiento de tiempos legales
- Distribución porcentual por tipo de PQRS
- Volumen de solicitudes por periodo

Análisis cualitativo: Se interpretaron las percepciones de los colaboradores respecto a:

Tabla 3

Análisis de las percepciones de los colaboradores.

Problema identificado	Numero de encuestas	Porcentaje	Descripción del problema
Deficiencias en el proceso	6	40%	Los colaboradores no tienen claro cuál es procedimiento adecuado para recepción, clasificación y respuesta
Bajo nivel de coordinación entre áreas	4	27%	Se presenta dificultad al no tener claro la competencia de cada Dirección
Dificultades operativas	3	20%	No se tiene claro el flujo de respuesta adecuado para la respuesta ni para el envío de la respuesta

Falta de uso de herramientas tecnológicas	2	13%	No se cuenta con un software que permite unificar y estandarizar la gestión para realizar seguimiento.
Total	15	100	

Nota. Elaboración propia (2026)

- Eficiencia del proceso
- Dificultades operativas
- Nivel de coordinación entre áreas
- Uso de herramientas tecnológicas

7.4 Fase de interpretación

A partir de los resultados obtenidos, se realizó una interpretación integral orientada a identificar:

- Brechas entre el proceso actual y los estándares normativos
- Factores críticos que afectan la eficiencia del sistema
- Oportunidades de mejora en la gestión organizacional

Esta fase permitió consolidar el diagnóstico del proceso de PQRS.

8. Resultados y análisis de resultados

El análisis de la información permitió identificar hallazgos relevantes que evidencian el estado actual del proceso de gestión de PQRS.

8.1 Resultados cuantitativos

Tabla 4

Tabla de distribución por gerencias y nivel de cumplimiento

Gerencia	Numero de PQRS	%	% incumplimiento tiempos de respuesta	descripción
Gerencia de agua y gestión de residuos	141	39	35	Alto volumen de solicitudes relacionadas con el servicio de agua potable
Gerencia de gestión ambiental	119	34	30	Demora en la atención de solicitudes relacionadas con la limpieza de canales
Gerencia administrativa	56	15	18	Incumplimientos en tiempos

				asociados tramites administrativos
Gerencia de Asuntos legales	39	12	22	Retrasos relacionados con la gestión contractual
Total	355	100	100	

Nota. Elaboración propia (2026)

Tabla 5

Tabla de diagnóstico de gestión de PQRS periodo 2025

Tipologia	Numero	%	Tiempo promedio de respuesta (dias)	Cumplimiento legal terminos	PQRS no contestadas
Peticiones	85	24	42	No cumple	23
Quejas	80	23	56	No cumple	15
Reclamos	75	21	20	No cumple	13
Sugerencias	8	2	0	No cumple	2
Reiterativas	107	30	35	No cumple	3
total	355	100	30.6	No cumple	53%

Nota. Elaboración propia (2026)

- Se evidenciaron tiempos de respuesta superiores a los establecidos normativamente, lo cual representa un riesgo de incumplimiento legal.

- Se identificó una alta concentración de solicitudes reiterativas, superando significativamente las peticiones y sugerencias, lo que indica insatisfacción en los usuarios.
- Se observó variabilidad en los tiempos de gestión entre áreas, evidenciando falta de estandarización.

8.2 Resultados cualitativos

- Los colaboradores manifestaron falta de claridad en los procedimientos.
- Se identificaron problemas de comunicación interna entre áreas responsables.
- Se evidenció una limitada capacitación en gestión de PQRS.
- Se percibe insuficiencia en herramientas tecnológicas para seguimiento y control.

8.3 Análisis integral

Los resultados reflejan que, aunque la organización cuenta con un sistema formal de PQRS, existen debilidades estructurales que afectan su eficiencia. En particular:

- La ausencia de estandarización genera inconsistencias operativas.
- La falta de indicadores limita el control del proceso.
- Las deficiencias tecnológicas afectan la trazabilidad.

9. Propuesta de mejora o recomendaciones

El diagnóstico evidenció errores en la supervisión, el seguimiento y la ordenación del procedimiento de PQRS, además mostró dificultades en la atención al usuario, el tiempo de respuesta y la rastreabilidad. Para solucionar estas circunstancias, se sugiere la implementación de un sistema estructurado de administración. El sistema tiene como objetivo optimizar el procedimiento, asegurar la observancia de la norma y perfeccionar la calidad del servicio.

9.1 Mapa de procesos PQRS

Tabla 6

Mapa de procesos PQRS: El mapa de procesos permite identificar las actividades principales del sistema y la relación entre las áreas involucradas.

Tipo de proceso	Procesos
Estratégicos	Planeación, control interno, gestión de calidad y mejora continua
Misionales	Recepción de PQRS, análisis, gestión de respuesta y cierre del caso
Apoyo	Gestión tecnológica, talento humano, archivo y soporte jurídico

Nota. Elaboración propia (2026)

Por medio de este mapa se facilita la organización del proceso y a su vez mejora la coordinación entre las distintas dependencias.

9.2 Caracterización del proceso

Desde la caracterización se define los diferentes elementos básicos que se encuentran dentro del proceso, estableciendo su funcionamiento.

Tabla 7*Caracterización de los elementos básicos*

Elemento	Descripción
Nombre del proceso	Gestión de PQRS
Objetivo	Atender y responder las PQRS dentro de los tiempos establecidos
Alcance	Desde la recepción de la solicitud hasta el cierre del caso
Responsable	Coordinador de servicio al cliente
Clientes	Usuarios internos y externos
Norma aplicable	Ley 1755 de 2015
Recursos	Personal, software y herramientas de seguimiento
Indicadores	Tiempo de respuesta, satisfacción y cumplimiento

Nota. Elaboración propia (2026)

Desde la caracterización se puede generar una ayuda dentro del control de los distintos procesos y facilitar la evaluación de cada uno.

9.3 Entradas, actividades, salidas y responsables

Por medio de las entradas y salidas se puede generar la mejora y la trazabilidad, reduciendo errores.

Tabla 8*Análisis de entradas, actividades, salidas y responsables*

Etapas	Entrada	Actividad	Salida	Responsable
Recepción	Solicitud del usuario	Registrar PQRS	Caso radicado	Auxiliar de atención

Etapas	Entrada	Actividad	Salida	Responsable
Clasificación	PQRS registrada	Revisar y asignar	Caso direccionado	Coordinador PQRS
Gestión	Caso asignado	Analizar y resolver	Respuesta elaborada	Área responsable
Respuesta	Solución aprobada	Enviar respuesta	Usuario notificado	Servicio al cliente
Seguimiento	Caso cerrado	Verificar satisfacción	Informe final	Calidad

Nota. Elaboración propia (2026)

Desde esta estructura se permite identificar distintas funciones y a su vez controlar cada etapa del proceso que se involucre, para determinar un resultado más acertado.

9.4 Indicadores de gestión (KPI)

Se recomienda implementar un sistema de indicadores de gestión que permita medir el desempeño del proceso de PQRS de forma continua. Los indicadores ayudan a controlar el cumplimiento de los objetivos, detectar fallas y tomar decisiones basadas en datos reales.

El sistema debe incluir indicadores de eficiencia, calidad y satisfacción del usuario. Cada indicador debe tener una meta, una frecuencia de medición y un responsable encargado del seguimiento.

Tabla 9*Indicadores propuestos*

Indicador	Objetivo	Fórmula	Frecuencia
Tiempo promedio de respuesta	Medir rapidez de atención	Total de horas de respuesta / Número de PQRS	Mensual
% de cumplimiento legal	Verificar cumplimiento de tiempos	PQRS respondidas dentro del plazo / Total PQRS $\times$ 100	Mensual
Nivel de satisfacción	Medir percepción del usuario	Usuarios satisfechos / Total encuestas $\times$ 100	Trimestral
Reclamos repetidos	Detectar fallas recurrentes	Número de reclamos repetidos	Mensual
PQRS resueltas en primer contacto	Evaluar eficiencia operativa	Casos resueltos al primer contacto / Total casos $\times$ 100	Mensual

Nota. Elaboración propia (2026)

Estos indicadores permiten identificar retrasos, errores y debilidades en el servicio. También facilitan el seguimiento de planes de mejora y fortalecen el control interno.

Además, se recomienda presentar los resultados mediante tableros de control o reportes gráficos. Esto facilita la interpretación de la información y mejora la toma de decisiones por parte de la organización.

9.5 Fortalecimiento tecnológico

El fortalecimiento tecnológico constituye un elemento fundamental para consolidar un sistema de gestión PQRS eficiente, organizado y orientado al mejoramiento continuo, por medio

de la implementación tecnológica debe articularse con un esquema organizacional que facilite el control de las solicitudes, garantice la trazabilidad de la información y permita el cumplimiento oportuno de los tiempos establecidos por la normatividad vigente.

Para ello, se propone la implementación de una plataforma centralizada de gestión PQRS que permita registrar, clasificar, asignar y hacer seguimiento a cada solicitud desde su recepción hasta su cierre definitivo ya que por este sistema se debe integrar funcionalidades como radicación automática, alertas de vencimiento, control de tiempos de respuesta, almacenamiento documental y generación de reportes estadísticos de esta manera se facilita así la toma de decisiones y el monitoreo permanente del desempeño institucional.

Tabla 10

Análisis de la estratégica de fortalecimiento tecnológico

Estrategia de fortalecimiento tecnológico	Descripción	Beneficio principal
Implementación de una plataforma digital de PQRS	Adopción de un sistema web para registrar, radicar y hacer seguimiento a peticiones, quejas, reclamos y sugerencias.	Mejora la organización y facilita el control de las solicitudes.
Automatización de alertas y vencimientos	Configuración de notificaciones automáticas para informar sobre solicitudes próximas a vencer.	Reduce incumplimientos en los tiempos de respuesta.

Estrategia de fortalecimiento tecnológico	Descripción	Beneficio principal
Tableros de control e indicadores	Incorporación de dashboards con estadísticas sobre volumen de PQRS, tiempos de respuesta y cumplimiento.	Facilita el monitoreo y la toma de decisiones.
Clasificación automática de solicitudes	Uso de herramientas tecnológicas para categorizar las PQRS según tipo, prioridad o dependencia responsable.	Optimiza la distribución y atención de las solicitudes.
Integración documental	Vinculación de la plataforma PQRS con sistemas de gestión documental para almacenar soportes y respuestas digitales.	Garantiza trazabilidad y acceso rápido a la información.
Canales múltiples de atención	Integración de diferentes medios de recepción como página web, correo electrónico, aplicación móvil y chat virtual.	Mejora la accesibilidad y atención al ciudadano.
Firma electrónica y respuestas digitales	Implementación de firmas electrónicas para aprobar y enviar respuestas oficiales de manera digital.	Agiliza los procesos administrativos y reduce uso de papel.

Estrategia de fortalecimiento tecnológico	Descripción	Beneficio principal
Reportes automáticos para auditoría y control	Generación periódica de informes para seguimiento institucional y entes de control.	Facilita auditorías y evaluación del desempeño institucional.
Historial y trazabilidad completa	Registro de cada actuación realizada sobre una PQRS desde su recepción hasta el cierre.	Aumenta la transparencia y el control del proceso.
Uso de inteligencia artificial o chatbots	Incorporación de asistentes virtuales para resolver consultas frecuentes y orientar a los ciudadanos.	Disminuye la carga operativa y mejora los tiempos de atención.

Nota. Elaboración propia (2026)

La tabla muestra diversas tácticas de fortalecimiento tecnológico que tienen como objetivo optimizar la administración de las PQRS en la organización.

9.6 Desarrollo del talento humano

El talento humano constituye uno de los pilares fundamentales para el éxito del sistema de gestión de PQRS, debido a que un equipo capacitado, comprometido y orientado al servicio contribuye significativamente a mejorar la calidad de la atención, reducir errores y fortalecer la relación entre la organización y los usuarios.

En este sentido, resulta indispensable implementar programas permanentes de formación, actualización y evaluación del desempeño que permitan fortalecer las competencias laborales y promover una cultura organizacional basada en la mejora continua.

Tabla 11*Análisis del desarrollo del talento humano*

Acción propuesta	Objetivo	Actividades principales	Beneficios esperados
Capacitación en atención al usuario	Fortalecer las habilidades de servicio y comunicación del personal.	Talleres de comunicación efectiva, escucha activa, empatía y manejo de conflictos.	Mejora en la atención, mayor satisfacción del usuario y reducción de quejas recurrentes.
Formación en normatividad vigente	Garantizar el cumplimiento legal en la gestión de PQRS.	Capacitaciones sobre la Ley 1755 de 2015 y demás normas aplicables.	Respuestas claras, oportunas y ajustadas a la normativa vigente.
Entrenamiento en herramientas tecnológicas	Optimizar el uso de plataformas y sistemas de gestión PQRS.	Formación práctica en software, plataformas digitales y seguimiento de solicitudes.	Mayor eficiencia operativa, reducción de errores y mejor control de procesos.
Evaluación periódica del desempeño	Medir el desempeño laboral e identificar oportunidades de mejora.	Aplicación de evaluaciones, seguimiento de indicadores y retroalimentación continua.	Fortalecimiento de competencias y mejora continua del servicio.

Acción propuesta	Objetivo	Actividades principales	Beneficios esperados
Programas de motivación y bienestar laboral	Incrementar el compromiso y la satisfacción del personal.	Incentivos, reconocimientos, actividades de integración y bienestar laboral.	Mejor clima organizacional, mayor productividad y compromiso institucional.

Nota. Elaboración propia (2026)

La anterior tabla, se presenta las principales estrategias propuestas para fortalecer el desarrollo del talento humano dentro del sistema de gestión de PQRS, donde cada acción busca mejorar las competencias del personal, optimizar la calidad del servicio y garantizar una atención más eficiente y orientada al usuario.

9.7 Mejora continua

Se recomienda implementar un modelo de mejora continua, basado en el ciclo PHVA. Esta metodología permite evaluar el desempeño del proceso y aplicar acciones correctivas de manera permanente, con el objetivo principal de mantener un sistema organizado, eficiente y orientado a la satisfacción del usuario.

Etapas del ciclo PHVA

Planear

En esta etapa se definen objetivos, metas, indicadores y actividades de mejora. También se identifican problemas y oportunidades de optimización.

Hacer

Consiste en ejecutar las actividades planificadas y aplicar las estrategias definidas para mejorar el proceso.

Verificar

En esta fase se revisan los resultados obtenidos mediante indicadores, auditorías y seguimiento de actividades. El análisis permite identificar desviaciones o incumplimientos.

Actuar

Se implementan acciones correctivas y preventivas para solucionar las fallas detectadas y fortalecer el proceso.

La aplicación permanente del ciclo PHVA mejora la calidad del servicio, fortalece el control organizacional y facilita la toma de decisiones. Este modelo se fundamenta en los principios de calidad desarrollados por W. Edwards Deming.

10. Conclusiones

La presente investigación confirma que la gestión de peticiones, quejas, reclamos y sugerencias (PQRS) no es únicamente un requisito operativo o normativo, sino un factor crítico de competitividad y sostenibilidad organizacional. Su adecuada administración determina, en gran medida, la percepción del usuario y la calidad del servicio ofrecido.

Los resultados evidencian que, a pesar de contar con un sistema formal de PQRS, la organización presenta fallas estructurales relevantes, especialmente en los tiempos de respuesta, la estandarización de los procesos, la trazabilidad de las solicitudes y la articulación entre áreas. Estas debilidades no solo afectan la eficiencia operativa, sino que también generan riesgos en el cumplimiento normativo y deterioran la confianza del usuario.

El enfoque metodológico mixto permitió no solo cuantificar las deficiencias del proceso, sino también comprender sus causas internas, evidenciando que las principales limitaciones radican en la falta de control mediante indicadores, el uso insuficiente de herramientas tecnológicas y la necesidad de fortalecer las competencias del talento humano.

En este contexto, se concluye que la mejora del sistema de PQRS requiere una intervención integral que combine tecnología, gestión por procesos y cultura organizacional. La implementación de indicadores de desempeño, la automatización de los procesos, la estandarización operativa y la capacitación del personal no son opcionales, sino necesarias para garantizar un sistema eficiente, medible y orientado al usuario.

Finalmente, fortalecer la gestión de PQRS representa una oportunidad estratégica para transformar las inconformidades de los usuarios en insumos de mejora continua, permitiendo a la organización no solo corregir sus debilidades, sino evolucionar hacia un modelo de servicio más competitivo, transparente y centrado en la calidad.

Referencias

Congreso de la República de Colombia. (1994). Ley 142 de 1994: Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios. Art 152 y 154.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=2752>

Congreso de la República de Colombia. (2015). Ley 1755 de 2015: Por medio de la cual se regula el derecho fundamental de petición.

<https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma.php?i=65334>.

Flores, A. (2025, noviembre 3). Customer satisfaction management: The key to sustained brand leadership [Gestión de la satisfacción del cliente: La clave para el liderazgo de marca sostenido]. Wiser Solutions.

<https://www.wiser.com/blog/customer-satisfaction-management-the-key-to-sustained-brand-leadership>

Hernández Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2014). Metodología de la investigación (6.^a ed.). McGraw-Hill. Chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgklcfindmkaj/https://apiperiodico.jalisco.gob.mx/api/sites/periodicooficial.jalisco.gob.mx/files/metodologia_de_la_investigacion_-_roberto_hernandez_sampieri.pdf

International Organization for Standardization. (2015). ISO 9001:2015 Quality management systems — Requirements [Sistemas de gestión de la calidad — Requisitos]. ISO. chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgklcfindmkaj/https://repositorio.buap.mx/rcontraloria/public/inf_public/2019/0/NOM_ISO_9001-2015.pdf

Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). Dirección de marketing (15.^a ed.). Pearson Educación. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://www.montartuempresa.com/wp-content/uploads/2016/01/direccion-de-marketing-14edi-kotler1.pdf

Laudon, K. C., & Laudon, J. P. (2018). Sistemas de información gerencial (15.^a ed.). Pearson.

chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w25735w/ld-Sistemas_de_informacion_gerencia_14%20edicion.pdf

Medina García, V. H. (2023). Evolution of information systems towards knowledge management

systems [Evolución de los sistemas de información hacia los sistemas de gestión del

conocimiento]. Proceedings of the LACCEI International Multi-Conference for

Engineering, Education and Technology. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://laccei.org/LACCEI2023-BuenosAires/papers/Contribution_800_a.pdf

Zeithaml, V. A., Bitner, M. J., & Gremler, D. D. (2009). Marketing de servicios: Estrategias para

el éxito en empresas de servicios. McGraw-Hill. chrome-

extension://efaidnbmnnnibpcajpcgicfindmkaj/https://gc.scalahed.com/recursos/files/r161r/w20726w/EI%20marketing%20de%20servicios_compressed.pdf