UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADOS EN CONTABILIDAD Y AUDITORIA

FORMA: PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

TEMA:

"GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2023"

AUTORES:

WASHINGTON BLADIMIR REA CHIMBOLEMA
CHRISTIAN PATRICIO PILAMUNGA TOALOMBO

DIRECTOR:
ING. JAVIER GARCÍA LÓPEZ

GUARANDA – ECUADOR
2024

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2023.

AGRADECIMIENTO

En el camino de la vida académica, hay personas que dejan huellas imborrables en nuestra formación, no solo profesional sino también personal.

Al Ing. Javier García, mi tutor y guía en este viaje académico: Su paciencia infinita, su dedicación incansable y su sabiduría han sido fundamentales en cada etapa de esta investigación. Más allá de ser un tutor, se convirtió en ese mentor que todo estudiante sueña tener. Sus palabras de aliento en los momentos difíciles, su exigencia cuando era necesaria, y su capacidad para ver potencial donde yo solo veía dudas, han sido pilares fundamentales para alcanzar esta meta.

A mis pares académicos, verdaderos compañeros de batalla:

Ing. Christopher Espinosa, su perspectiva única y su capacidad de análisis han enriquecido enormemente esta investigación. Sus observaciones precisas y su disposición constante para debatir y mejorar cada aspecto de este trabajo han sido invaluables.

Ing. Renato Paredes, su experiencia y conocimiento han sido una luz guía en los momentos más complejos de este proceso. Su compromiso con la excelencia y su capacidad para compartir conocimiento han dejado una marca indeleble en este trabajo y en nuestra formación profesional.

A ustedes tres, que formaron el equipo perfecto para guiar este proyecto hasta su culminación, les expresamos nuestro más profundo gratitud. Cada reunión, cada revisión, cada debate y cada consejo han sido piedras angulares en la construcción de este logro académico.

DEDICATORIA

A mi madre, mi todo:

Dicen que los sueños se construyen con esfuerzo, pero nadie me dijo que serían tus manos las que levantarían cada ladrillo de este camino. Mamá, en este mundo donde algunos tienen la fortuna de tener dos pilares, tú te convertiste en mi único y más fuerte soporte, demostrándome que el amor de una madre puede multiplicarse hasta el infinito.

En cada página de esta tesis está grabado tu sacrificio, esas madrugadas en que te vi salir y esas noches en que te esperé despierto. En cada párrafo está escrito tu ejemplo de que no hay obstáculo insuperable cuando el amor de una madre impulsa los sueños de un hijo.

No tuve la presencia de un padre, pero tuve el privilegio de tener una madre que se convirtió en mi universo entero. Una guerrera que transformó cada ausencia en una lección de fortaleza, cada carencia en una oportunidad para demostrar que el amor lo puede todo.

Este logro es tuyo, mamá. Porque mientras otros tenían dos estrellas guiando su camino, tú te convertiste en mi sol entero, iluminando cada paso, cada tropiezo y cada victoria.

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

CERTIFICADO DE VALIDACIÓN

Ing. Javier García López, Ing. Christopher Espinosa Ruiz e Ing. Renato Paredes Cruz, en su orden Director y Pares Académicos del Trabajo de Integración Curricular "Gestión de la Calidad del Servicio y Satisfacción de los Usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, Año 2023" desarrollado por los señores: Washington Bladimir Rea Chimbolema; Christian Patricio Pilamunga Toalombo.

CERTIFICAN

Que, luego de revisado el Trabajo de Integración Curricular en su totalidad, cumple con las exigencias académicas de la carrera CONTABILIDAD Y AUDITORÍA, por lo tanto, autorizamos su presentación y defensa.

Guaranda, 03 de octubre del 2024

Ing. Javier García López. MBA
Director

Ing. Christopher Espinosa Ruiz
Par Académico

Ing. Renato Paredes Cruz Ph.D
Par Académico

DERECHOS DE AUTOR

UEB UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

BIBLIOTECA GENERAL

DERECHOS DE AUTOR

Nosotros Washington Bladimir Rea Chimbolema y Christian Patricio Pilamunga Toalombo portador/res de la Cédula de Identidad No 0250012721 y 1850883644 en calidad de autores y titulares de los derechos morales y patrimoniales del Trabajo de Titulación: Gestión de la calidad del servicio y satisfacción de los usuarios de la junta administradora de agua potable regional Vinchoa, cantón Guaranda, provincia Bolívar, año 2023 modalidad proyecto de investigación, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN, concedemos a favor de la Universidad Estatal de Bolívar, una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos. Conservamos a mi/nuestro favor todos los derechos de autor sobre la obra, establecidos en la normativa citada.

Así mismo, autorizo/autorizamos a la Universidad Estatal de Bolívar, para que realice la digitalización y publicación de este trabajo de titulación en el Repositorio Digital, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

El (los) autor (es) declara (n) que la obra objeto de la presente autorización es original en su forma de expresión y no infringe el derecho de autor de terceros, asumiendo la responsabilidad por cualquier reclamación que pudiera presentarse por esta causa y liberando a la Universidad de toda responsabilidad.

Washington Bladimir Rea Chimbolema

Christian Patricio Pilamunga Toalombo

ÍNDICE DE CONTENIDO

TEMA DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN i
AGRADECIMIENTO ii
DEDICATORIA iii
CERTIFICADO DE VALIDACIÓN iv
DERECHOS DE AUTOR v
ÍNDICE DE CONTENIDO vi
ÍNDICE DE TABLAS x
ÍNDICE DE FIGURAS/GRÁFICAS/IMÁGENES xi
INTRODUCCIÓN 1
RESUMEN 3
ABSTRACT 4
CAPÍTULO I. 5
FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO 5
1.1. Descripción del Problema 5
1.2. Formulación del Problema 8
1.3. Preguntas de Investigación 8
1.4. Justificación 9
1.5. Objetivos 11
1.5.1.1. Objetivo general 11
1.5.1.2. Objetivos específicos 11
1.6. Hipótesis 12
CAPÍTULO II 15

MARCO TEÓRICO 15

2.1. Antecedentes..... 15

2.2. Científico 17

2.2.1.1. Gestión de la calidad en la atención al cliente 17

2.2.1.6. Satisfacción de los Usuarios 22

2.2.1.10. Juntas Administradoras de Agua Potable 28

2.2.1.14. La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa 32

2.3. Conceptual.....37

2.4. Legal.....40

2.4.1.1. Constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial 449.....40

2.4.1.2. Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, Registro Oficial Suplemento 305.....41

2.4.1.3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Suplemento del Registro Oficial 222 43

2.4.1.4. Ley Orgánica de Participación Ciudadana, Registro Oficial Suplemento 175..... 43

2.5. Georeferencial 45

CAPITULO III 46

METODOLOGÍA..... 46

3.1. Tipo de Investigación 46

3.2. Enfoque de la investigación..... 46

3.3. Métodos de Investigación..... 46

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos 47

3.5. Universo, Población y Muestra 48

3.6. Procesamiento de la Información 49

CAPITULO IV 51

RESULTADOS Y DISCUSIÓN 51

4.1. Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados 51

4.1.1.1. Entrevista presidente de la junta administradora de agua potable 51

4.1.1.2. Resultados de encuesta 54

4.1.1.3. Comprobación de hipótesis.....64

4.1.1.4. Comprobación de asociación 69

4.1.1.5. Comprobación de correlación.....74

4.1.1.6. Análisis de regresión.....77

CAPITULO V. 83

PROPUESTA 83

4.2. Resumen Ejecutivo.....84

4.3. Introducción.....84

4.4. Antecedentes.....85

4.5. Justificación.....86

4.5.1.1. Objetivos.....87

4.6. Estructura de la propuesta 87

4.7. Evaluación de situación actual 88

4.8. Modelo de gestión de la calidad 88

4.8.1.1. Enfoque en el cliente.....89

4.8.1.5. Liderazgo comprometido:.....96

4.8.1.8. Participación del personal.....103

4.8.1.10. Enfoque basado en procesos.....107

4.8.1.11. Identificación y Documentación de Procesos Clave.....107

CONCLUSIONES..... 115

RECOMENDACIONES 116

BIBLIOGRAFÍA..... 117

Bibliografía..... 117

ANEXOS..... 122

Anexo 1 Cronograma (Gantt)..... 122

Anexo 2 Presupuesto Ejecutado 123

Anexo 3 Carta de aceptación de la organización donde se aplicó el trabajo de integración curricular..... 124

Anexo 4 Instrumentos de recopilación de datos (cuestionario, guion entrevista, ficha de observación, entre otros)..... 125

Anexo 5 Otros que considere relevantes para sustentar su proyecto..... 130

Anexo 6 Certificado Antiplagio 131

Anexo 7 Link del repositorio digital de biblioteca donde fue subido el proyecto 134

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Deficiencias de la JAAP Regional Vinchoa 7

Tabla 2 Operacionalización variable independiente: Gestión de la calidad del servicio 13

Tabla 3 Operacionalización de variable dependiente: Satisfacción de los usuarios..... 14

Tabla 4 Permanencia de la gestión de la calidad del servicio 54

Tabla 5 Evidencia de la gestión de la calidad a través del mantenimiento 55

Tabla 6 Evidencia de la gestión de la calidad a través del mantenimiento 55

Tabla 7 Aplicación de la gestión de la calidad mediante una política de la junta 56

Tabla 8 Impacto de la gestión de la calidad en el consumo real 57

Tabla 9 Compromiso colectivo en la gestión de la calidad del servicio 58

Tabla 10 Satisfacción de los usuarios en relación con la calidad del agua 59

Tabla 11 Cumplimiento de las expectativas iniciales de los usuarios 60

Tabla 12 Consistencia de la satisfacción de los usuarios en el tiempo 61

Tabla 13 Satisfacción de los usuarios respecto a la atención del personal 62

Tabla 14 Necesidad de medidas de reordenamiento para mejorar la satisfacción de los usuarios 63

Tabla 15 Frecuencias observadas tabla cruzada P1 y P6 66

Tabla 16 Frecuencias esperadas tabla cruzada P1 y P6 67

Tabla 17 Pruebas de chi-cuadrado 67

Tabla 18 Medidas de Correlación entre la Gestión de la Calidad del Servicio y la Satisfacción de los Usuarios 72

Tabla 19 Diagnósticos de colinealidad 80

Tabla 20 Presupuesto..... 123

ÍNDICE DE FIGURAS/GRÁFICAS/IMÁGENES

Figura 1 Deficiencias Deficiencias de la JAAP Regional Vinchoa..... 7

Figura 2 Aplicación del método DQP 8

Figura 3 Ubicación de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa 45

Figura 4 Permanencia de la gestión de la calidad del servicio 54

Figura 5 Aplicación de la gestión de la calidad mediante una política de la junta 56

Figura 6 Impacto de la gestión de la calidad en el consumo real 57

Figura 7 Compromiso colectivo en la gestión de la calidad del servicio 58

Figura 8 Satisfacción de los usuarios en relación con la calidad del agua 59

Figura 9 Cumplimiento de las expectativas iniciales de los usuarios 60

Figura 10 Consistencia de la satisfacción de los usuarios en el tiempo 61

Figura 11 Satisfacción de los usuarios respecto a la atención del personal 62

Figura 12 Necesidad de medidas de reordenamiento para mejorar la satisfacción de los usuarios 63

INTRODUCCIÓN

La gestión de la calidad del servicio se refiere a las prácticas y procesos implementados por una organización para garantizar que los servicios ofrecidos cumplan con los estándares esperados y superen las expectativas de los usuarios. En el contexto del agua potable, la calidad del servicio se vuelve un factor crucial, ya que el acceso a este recurso básico es un derecho humano fundamental; la correcta gestión de la calidad implica asegurar la continuidad, el mantenimiento adecuado de las infraestructuras y la atención eficiente a los reclamos de los usuarios, con el fin de garantizar un suministro confiable y seguro.

La importancia de la gestión de la calidad del servicio radica en su capacidad para elevar la satisfacción de los usuarios, mejorar la imagen y reputación de las organizaciones prestadoras del servicio, y contribuir al cumplimiento de los derechos ciudadanos al agua potable; en este contexto, la satisfacción de los usuarios es uno de los indicadores más claros de éxito, cuando los usuarios perciben que el servicio cumple con sus expectativas en términos de fiabilidad, continuidad y atención, no solo aumenta su satisfacción, sino también su confianza en la institución que administra el agua.

El impacto de una gestión deficiente puede ser grave, afectando la salud pública, la confianza de la comunidad y la sostenibilidad del servicio; en cambio, una gestión de calidad que incluya la retroalimentación de los usuarios y una mejora continua tiene el potencial de generar un círculo virtuoso, en el cual los usuarios valoran más el servicio, colaboran con su pago y cuidado, y la organización puede invertir en mejoras permanentes.

La investigación se estructura de la siguiente forma:

Capítulo I: Formulación General del Proyecto Este capítulo expone el problema central: cómo la gestión de la calidad del servicio de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa influye en la satisfacción de los usuarios. Se formulan las preguntas de investigación y se presenta la justificación del estudio, que busca mejorar el servicio de agua potable mediante la implementación de un

modelo de gestión de calidad. Los objetivos, tanto generales como específicos, están enfocados en diseñar estrategias que garanticen un servicio de agua continuo y confiable.

Capítulo II: Marco Teórico Aquí se desarrollan los antecedentes científicos y conceptuales de la gestión de la calidad del servicio, la satisfacción de los usuarios y el funcionamiento de las Juntas Administradoras de Agua Potable. También se incluye el marco legal que regula estos aspectos en Ecuador, y la importancia de un servicio de agua potable como derecho humano.

Capítulo III: Metodología Este capítulo explica los métodos de investigación utilizados, incluyendo encuestas y entrevistas. Se detalla el tipo de investigación, que es de tipo descriptivo-correlacional, y se especifica el universo, población y muestra, así como las técnicas empleadas para la recolección y análisis de la información.

Capítulo IV: Resultados y Discusión Los resultados de las encuestas y entrevistas con los usuarios y el presidente de la Junta Administradora de Agua Potable son discutidos en este capítulo. Se analizan los niveles de satisfacción de los usuarios en relación con la calidad del agua, la continuidad del servicio y la atención brindada. También se identifican las áreas donde la gestión de la calidad del servicio puede mejorarse.

Capítulo V: Propuesta En este capítulo, se presenta una propuesta concreta para un modelo de gestión de la calidad del servicio orientado a satisfacer las expectativas de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa. Se incluyen las estrategias recomendadas para mejorar la operatividad y la relación con los usuarios, así como la implementación de mecanismos de evaluación continua para asegurar la calidad del servicio.

RESUMEN

El tema "GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2023" surge con el objetivo de diseñar un modelo de gestión de la calidad que optimice los procesos, mejore la eficiencia operativa y aumente la satisfacción de los usuarios en el contexto del suministro de agua potable. La metodología empleada incluyó la realización de encuestas a una muestra representativa de los usuarios y entrevistas con el presidente de la junta, aplicando un enfoque descriptivo y explicativo. Los resultados revelaron que el 72,08% de los usuarios considera que la gestión de la calidad debe ser permanente, y el 72.07% percibe que el mantenimiento refleja esta gestión. El 75,68% de los usuarios observa una relación positiva entre la calidad del agua y su satisfacción. Se identificaron áreas de mejora, como la implementación de políticas formales de gestión de calidad, apoyada por el 76,57% de los usuarios. El análisis estadístico, incluyendo la prueba de chi-cuadrado (χ^2 = 336,147, df = 16, $p < 0,001$) y la correlación de Kendall Tau- b (0,957, $p<0,001$), confirmó una fuerte asociación y correlación entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. Las conclusiones subrayan la necesidad de implementar un modelo de gestión de la calidad basado en el enfoque de Gestión de Calidad Total (TQM), que aborde los problemas identificados, optimice los procesos y fomente una mayor participación comunitaria en la toma de decisiones.

Palabras clave: gestión de la calidad del servicio, satisfacción del usuario, agua potable, modelo de gestión, participación comunitaria.

ABSTRACT

The topic “SERVICE QUALITY MANAGEMENT AND USER SATISFACTION OF THE VINCHOA REGIONAL POTABLE WATER ADMINISTRATIVE BOARD, GUARANDA CANTON, BOLÍVAR PROVINCE, YEAR 2023” arises with the objective of designing a quality management model that optimizes processes, improves operational efficiency, and increases user satisfaction in the context of potable water supply. The methodology employed included conducting surveys with a representative sample of users and interviews with the president of the board, applying a descriptive and explanatory approach. The findings revealed that 72,08% of users consider quality management should be permanent, and 72,07% perceive maintenance as reflective of this management. 75,68% of users observe a positive relationship between water quality and their satisfaction. Areas for improvement were identified, such as implementing formal quality management policies, supported by 76,57% of users. Statistical analysis, including the chi-square test (χ^2 = 336,147, df = 16, $p < 0,001$) and Kendall's Tau-b correlation (0,957, $p<0,001$), confirmed a strong association and correlation between service quality management and user satisfaction. The conclusions underscore the necessity of implementing a quality management model based on the Total Quality Management (TQM) approach, addressing identified issues, optimizing processes, and promoting greater community participation in decision-making.

Keywords: service quality management, user satisfaction, potable water, management model, community participation.

CAPÍTULO I.
FORMULACIÓN GENERAL DEL PROYECTO

1.1. Descripción del Problema

En el ámbito de la gestión de servicios públicos, la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios se han convertido en indicadores claves para medir el éxito de las organizaciones, particularmente en el sector del agua potable. A nivel global, el acceso a agua potable de calidad es un derecho humano fundamental y un objetivo esencial dentro de la agenda del desarrollo sostenible. En Ecuador, y específicamente en la provincia de Bolívar, la gestión eficiente de los recursos hídricos y la calidad del servicio de agua potable son cruciales para garantizar la salud y bienestar de la población.

En este contexto, la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, enfrenta el desafío de satisfacer las crecientes demandas de los usuarios mientras mantiene y mejora la calidad de su servicio. La percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio, así como su nivel de satisfacción, son esenciales no solo para la sostenibilidad de la Junta sino también para la legitimidad de su gestión.

El problema central se formula como una interrogante sobre cómo la gestión de la calidad del servicio influye en la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa. Este problema es de vital importancia para asegurar que los servicios ofrecidos cumplan con los estándares adecuados y las expectativas de la comunidad a la que sirven.

El cantón Guaranda, ubicado en la provincia Bolívar, presenta particularidades que influyen en la prestación del servicio de agua potable. Estas particularidades incluyen factores geográficos, demográficos, socioeconómicos y culturales que pueden afectar tanto la gestión del servicio como la percepción de su calidad por parte de los usuarios.

La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa enfrenta retos específicos como la dispersión de las comunidades a las que sirve, las limitaciones en infraestructura, y la necesidad de mantener una comunicación efectiva con los usuarios. Además, la percepción de los usuarios sobre la calidad del agua, la continuidad del servicio, y la eficiencia en la resolución de problemas son aspectos cruciales para la satisfacción general.

¿Cuáles son los principales factores que influyen en la percepción de la calidad del servicio por parte de los usuarios? ¿Cómo varía la satisfacción de los usuarios según su ubicación geográfica y características socioeconómicas?, estas preguntas permiten identificar elementos específicos de la gestión que pueden ser mejorados para incrementar la satisfacción de los usuarios.

Se analiza en detalle la operatividad diaria de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa y cómo esta se traduce en la experiencia del usuario. Esto incluye la eficiencia en la distribución del agua, la calidad del agua entregada, la rapidez y efectividad en la resolución de incidencias, y la transparencia en la gestión.

También se investigan las expectativas de los usuarios, sus niveles de satisfacción actuales y cómo estas percepciones pueden estar influidas por factores como la frecuencia de interrupciones del servicio, la comunicación de la Junta con los usuarios, y la accesibilidad a mecanismos de retroalimentación.

Se focaliza en preguntas específicas como: ¿Qué tan satisfechos están los usuarios con los diferentes aspectos del servicio de agua potable? ¿Qué áreas específicas de la gestión requieren mejoras para aumentar la satisfacción de los usuarios? Este análisis detallado permite proponer soluciones concretas y accionables que la Junta puede implementar para mejorar la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.

Tabla 1

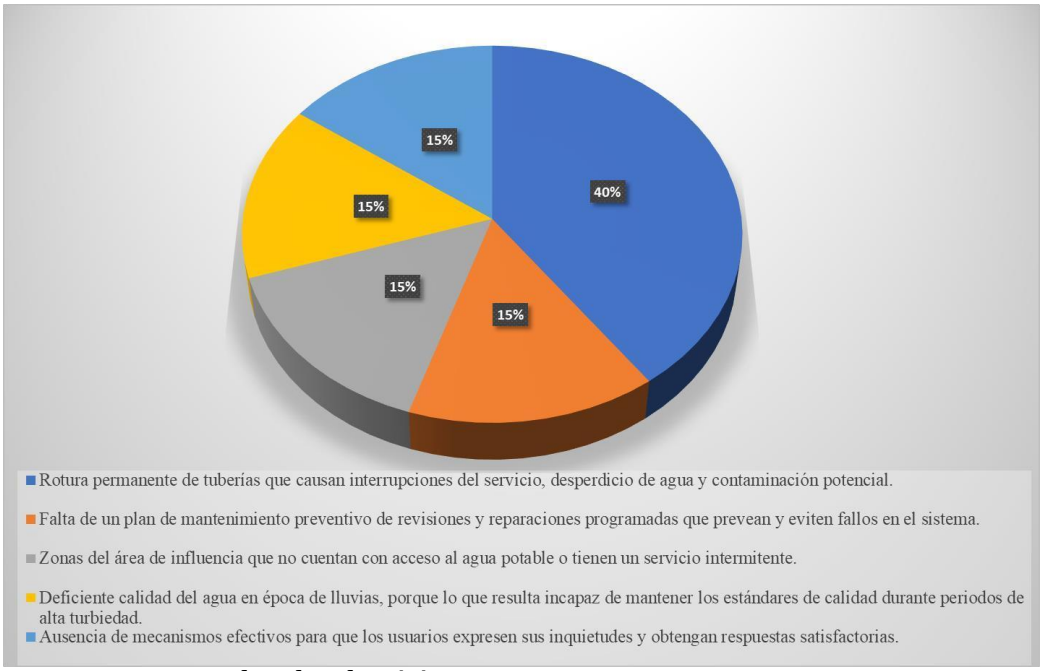
Deficiencias de la JAAP Regional Vinchoa

N°	Descripción	Fecha
1	Rotura permanente de tuberías que causan interrupciones del servicio, desperdicio de agua y contaminación potencial.	Permanente
2	Falta de un plan de mantenimiento preventivo de revisiones y reparaciones programadas que prevean y eviten fallos en el sistema.	A veces
3	Zonas del área de influencia que no cuentan con acceso al agua potable o tienen un servicio intermitente.	A veces
4	Deficiente calidad del agua en época de lluvias, porque lo que resulta incapaz de mantener los estándares de calidad durante periodos de alta turbiedad.	A veces
5	Ausencia de mecanismos efectivos para que los usuarios expresen sus inquietudes y obtengan respuestas satisfactorias.	A veces

Fuente: Visita realizada a la JAAP
Elaborado: Washington Rea; Christian Pilamunga. 06 Septiembre 2024

Figura 1

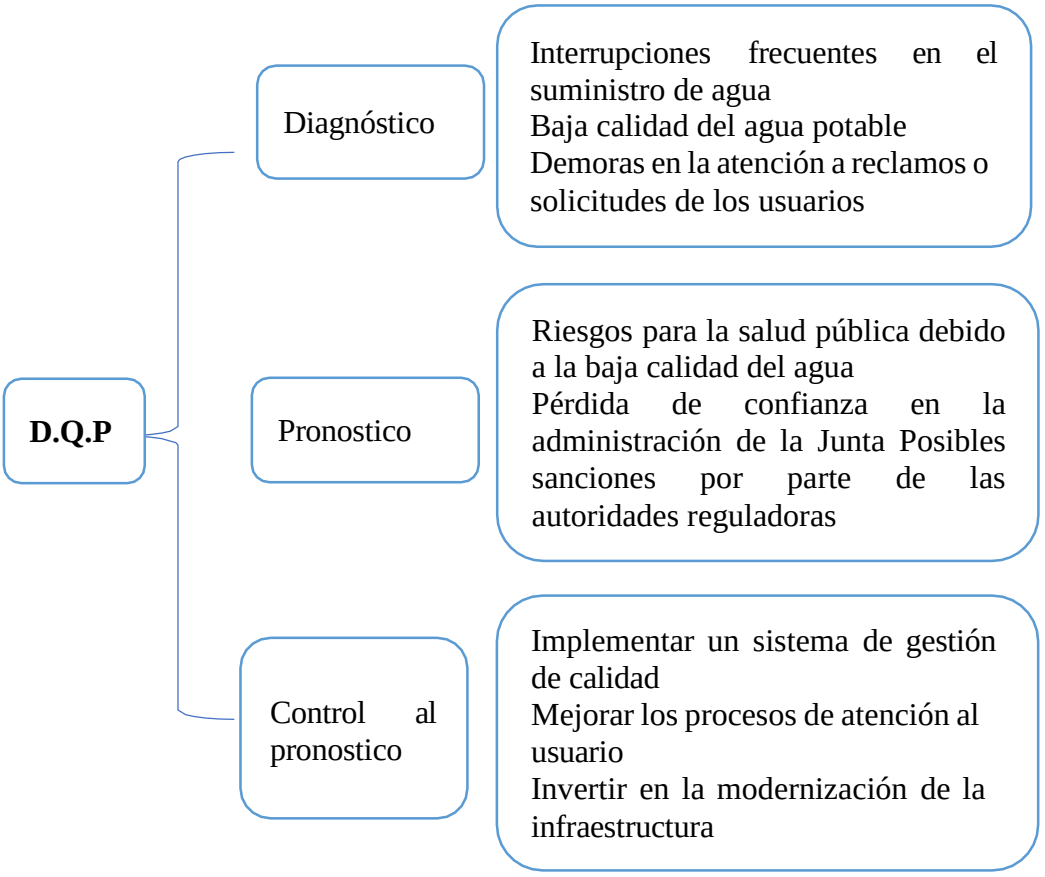
Deficiencias Deficiencias de la JAAP Regional Vinchoa



Fuente: Visita realizada a la JAAP
Elaborado: Washington Rea; Christian Pilamunga. 06 Septiembre 2024

Figura 2

Aplicación del método DQP



Fuente: Visita realizada a la JAAP

1.2. Formulación del Problema

¿Cómo la gestión de la calidad del servicio repercute en la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, ¿en el año 2023?

1.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es la percepción de los usuarios sobre la gestión de la calidad del servicio proporcionado por la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa?

- ¿Cuáles son los factores clave que determinan la calidad del servicio en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa?
- ¿Qué problemas recurrentes se presentan en la calidad del servicio y cómo se abordan?
- ¿Qué mejoras se pueden implementar en la gestión de la calidad del servicio para satisfacer mejor las expectativas de los usuarios?
- ¿Cuál es el nivel actual de satisfacción de los usuarios con respecto al servicio prestado por la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa?
- ¿Qué aspectos específicos del servicio generan mayor insatisfacción entre los usuarios?
- ¿De qué manera afecta la gestión de la calidad del servicio en la satisfacción de los usuarios?

1.4. Justificación

La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa enfrenta actualmente varios desafíos que afectan la calidad del servicio brindado a sus usuarios, como la discontinuidad en el suministro de agua, una cobertura insuficiente, problemas de calidad del agua, evidenciado por la ausencia de lavado de tanques, representa un riesgo significativo para la calidad del agua y, por ende, para la salud pública., al no haber liquidez en la caja de la junta limita la adquisición de un laboratorio de agua; esta problemática genera insatisfacción en los usuarios y compromete la sostenibilidad de la organización a largo plazo.

Es necesario investigar la relación entre la calidad del servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios debido a las múltiples deficiencias observadas en la dotación de este líquido vital. El estudio de esta problemática es crucial para comprender los factores que afectan la prestación del servicio y la percepción de los usuarios. Esta investigación tiene como objetivo identificar las áreas de mejora en la gestión del agua potable y, consecuentemente, diseñar un modelo de gestión de calidad que permita abordar y solucionar de manera efectiva los problemas identificados. (Pantoja, Jose; Poats, Susan, 2021); por lo tanto, es crucial identificar las brechas y oportunidades de mejora en la gestión de la JAAP Regional Vinchoa

para poder diseñar un modelo de gestión que permita, optimizar sus procesos operativos y administrativos.

La necesidad de esta investigación se fundamenta en varios aspectos críticos: primero, la gestión eficiente del agua potable constituye un derecho humano fundamental y un servicio básico que impacta directamente en la calidad de vida de la población; segundo, existe una creciente preocupación por parte de los usuarios sobre la calidad y continuidad del servicio prestado por la JAAP Regional Vinchoa; tercero, la ausencia de estudios previos que analicen específicamente la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios en este contexto particular limita la capacidad de implementar mejoras basadas en evidencia.

Es importante abordar el diseño de un modelo de gestión de la calidad que no solo busque alcanzar, sino maximizar la satisfacción de los usuarios, este enfoque integral tiene como objetivo principal brindar un servicio de agua potable óptimo, que responda eficazmente a las diversas necesidades de la población. El modelo propuesto debe incorporar estrategias innovadoras para mejorar la eficiencia operativa, garantizar la calidad del agua, optimizar la atención al cliente y promover la sostenibilidad del servicio.

Al implementar este sistema de gestión de calidad, se busca no solo cumplir con las expectativas básicas de los usuarios, sino superarlas, contribuyendo así a elevar significativamente la calidad de vida de la comunidad y establecer un estándar de excelencia en la provisión de servicios de agua potable en la región.

El estudio es viable y factible dado que se cuenta con el apoyo y apertura de la JAAP Regional Vinchoa para brindar la información necesaria y facilitar el proceso de investigación, además, se dispone de los recursos humanos especializados docentes y estudiantes de la Universidad Estatal de Bolívar, materiales y financieros requeridos para llevar a cabo el proyecto en el tiempo previsto; la aplicación de encuestas a los usuarios y la revisión de fuentes secundarias son técnicas que permitirán recolectar los datos necesarios para responder las preguntas de investigación.

Los principales resultados esperados del estudio incluyen: un diagnóstico del nivel actual de satisfacción de los usuarios, la identificación de los aspectos de la calidad del servicio mejor y peor valorados, la determinación de la relación entre las dimensiones de calidad y la satisfacción, y la formulación de estrategias de mejora; estos resultados permitirán a la JAAP Regional Vinchoa tomar decisiones informadas para optimizar su gestión, mejorar la calidad del servicio y aumentar la satisfacción de los usuarios.

Los beneficiarios directos del estudio serán los usuarios de la JAAP Regional Vinchoa, quienes podrán recibir un servicio de agua potable de mejor calidad, más continuo y confiable como resultado de las mejoras implementadas a partir de las propuestas del modelo de gestión. Además, la JAAP como organización también se beneficiará al fortalecer su gestión, eficiencia y sostenibilidad; mientras que los beneficiarios indirectos, incluyen a personas que no residen permanentemente en la comunidad pero que la visitan de manera temporal. Este grupo se compone principalmente de turistas locales e internacionales, cuya experiencia y percepción de la región se ven influenciadas por la calidad del servicio de agua al tener acceso a un servicio de agua potable optimizado.

1.5. Objetivos

1.5.1.1. Objetivo general

Diseñar un modelo de gestión de la calidad del servicio para la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, cantón Guaranda, provincia Bolívar, año 2023.

1.5.1.2. Objetivos específicos

- Realizar una línea base sobre la situación actual del servicio de agua que ofrece la junta regional Vinchoa hacia los usuarios
- Consultar todo lo referente al modelo de gestión de calidad y su relación con la satisfacción de usuarios que reciben el servicio de agua
- Elaborar una propuesta de modelo de gestión de la calidad para la satisfacción de los usuarios en la JAAP Regional Vinchoa.

1.6. Hipótesis

Hipótesis nula (H0): La gestión de la calidad del servicio no repercute en la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, en el año 2023

Hipótesis alternativa (H1): La gestión de la calidad del servicio si repercute en la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, Cantón Guaranda, Provincia Bolívar, en el año 2023

Variables (Operacionalización)

Variable independiente: Gestión de la calidad del servicio.

Variable dependiente: Satisfacción de los usuarios

Tabla 2

Operacionalización variable independiente: Gestión de la calidad del servicio

Concepto	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas
La gestión de la calidad del servicio hace énfasis a la tangibilidad implementada para asegurar la confiabilidad en la provisión de agua potable, abarcando aspectos tangibles e intangibles del servicio, con el fin de tener seguridad y empatía mediante aquello poder superar las expectativas de los usuarios de la comunidad.	Tangibilidad	Número de evaluaciones de calidad realizadas mensualmente según los estándares establecidos por la normativa vigente.	1. ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?	Entrevista Encuesta
	Confiabilidad	Cantidad de intervenciones de mantenimiento preventivo y correctivo ejecutadas trimestralmente, documentadas con informes técnicos detallados	2. ¿Puede indicarnos la gestión de la calidad del servicio es evidente a través del mantenimiento que se lo realiza?	
	Seguridad	Porcentaje de cumplimiento de las políticas de calidad implementadas durante el período 2023, verificadas mediante auditorías semestrales	3. ¿Está usted de acuerdo en que la gestión de la calidad del servicio debe ser asumido su aplicación mediante una política de la junta?	
	Empatía	Medición mensual del volumen de agua consumido en metros cúbicos por usuario, comparado con los estándares óptimos de consumo	4. ¿Aporta una gestión de la calidad del servicio de manera objetiva en el consumo real?	
		Porcentaje de asistencia y participación de los miembros en las reuniones mensuales, cumplimiento de acuerdos y entrega de informes de gestión dentro de los plazos establecidos	5. ¿Sera que la gestión de la calidad del servicio es un compromiso de todos cuantos son parte de la junta?	

Tabla 3

Operacionalización de variable dependiente: Satisfacción de los usuarios

Concepto	Dimensión	Indicadores	Ítems	Técnicas
La satisfacción de los usuarios y las expectativas del usuario sobre la atención al usuario son cumplidas o superadas, onde incluye la percepción del usuario y el tiempo de respuesta a la solución de problemas como también a la calidad, eficiencia, trato y adecuación del servicio a sus necesidades, lo que influye a la lealtad del usuario y valoración positiva del valor percibido.	Satisfacción de los usuarios	Evaluación de las características organolépticas del agua potable suministrada durante los últimos 12 meses.	6. ¿Podría indicarnos acerca de la satisfacción de los usuarios es notorio en la calidad del elemento líquido vital?	Entrevista Encuesta
	Atención al usuario	Medición del grado de cumplimiento de los estándares prometidos en el servicio, comparados con las expectativas establecidas al inicio del período 2023	7. ¿Piensa usted que la satisfacción de los usuarios ha cumplido con sus expectativas iniciales?	
	Tiempo de respuesta	Análisis trimestral de los niveles de satisfacción durante un período de 24 meses, evaluando la continuidad del servicio en términos de horas de suministro diario y presión del agua	8. ¿La satisfacción de los usuarios es consistente a lo largo del tiempo?	
	Solución de problemas	Valoración de la calidad de atención al usuario mediante parámetros específicos	9. ¿Como califica la satisfacción de los usuarios respecto a la atención que recibió del personal?	
	Valor percibido	Evaluación del compromiso institucional para ejecutar acciones de mejora específicas en un plazo establecido, incluyendo la inversión de recursos técnicos para su implementación	10. ¿Se debería adoptar medidas de reordenamiento para cumplir con su compromiso y satisfacción de los usuarios?	

CAPÍTULO II.
MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes

Tingo María (2023), en su investigación sobre la "Calidad del servicio de agua potable y su relación con la satisfacción de los usuarios, analizó cómo la calidad del agua impacta la satisfacción del cliente; utilizando un enfoque mixto de métodos cualitativos y cuantitativos, la investigación incluyó encuestas estructuradas y análisis de laboratorio de muestras de agua para evaluar parámetros microbiológicos y físico-químicos; los resultados mostraron que el 49% de los usuarios perciben una mala calidad del agua, destacando la presencia de microorganismos y químicos, lo cual afecta negativamente la satisfacción de los usuarios.

En la investigación titulada "Calidad de los servicios de agua y saneamiento y su relación con la satisfacción del usuario en las localidades de Carrizal y Ochentaiuno, distrito de San Felipe - provincia de Jaén - departamento de Cajamarca periodo 2018 - 2020", el autor Burgos (2023) buscó determinar la relación entre la calidad del servicio de agua potable y la satisfacción de los usuarios, utilizó una metodología descriptiva-correlacional con enfoque mixto, aplicando encuestas a 114 familias; los resultados principales indicaron que el 58.8% de los usuarios perciben una alta calidad del servicio, y se encontró una correlación significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario, con un coeficiente de correlación de 0.701.

En la investigación "Calidad de servicio y su relación con la satisfacción de los clientes de la Lavandería Hoy Lavo Yo, Iquitos 2023", presentada por Angulo & Macuyama, (2023), se analizó la vinculación entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente, utilizando una metodología descriptiva-correlacional de enfoque cuantitativo, se realizaron encuestas a 30 clientes frecuentes de la lavandería; los datos fueron procesados con SPSS, revelando una alta correlación (r=0.838) entre la calidad del servicio y la satisfacción del cliente, destacando la

importancia de factores como la empatía y la capacidad de respuesta en la percepción positiva del servicio.

En su investigación “Satisfacción del usuario y calidad de servicio de la empresa EPSSMU S.A. de la ciudad de Bagua Grande, Amazonas, 2020”, Chumacero (2021) se propuso relacionar la satisfacción del usuario con la calidad del servicio, empleó un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo correlacional, utilizando encuestas y cuestionarios aplicados a 72 usuarios y 42 trabajadores; los resultados principales muestran que las dimensiones de expectativa y calidad técnica necesitan mayor atención, con un 22.2% y 16.7% de respuestas regulares respectivamente; la correlación entre calidad de servicio y satisfacción del usuario fue moderada, indicando áreas clave para mejora..

En su investigación titulada “La calidad del servicio y satisfacción de los usuarios en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS”, la Naranjo (2020) se propuso determinar la relación entre la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios del IESS, utilizando un enfoque cuantitativo y un diseño descriptivo correlacional, se aplicaron encuestas a una muestra de 382 usuarios; los resultados principales revelaron que existe una correlación positiva moderada del 63% entre las variables estudiadas, indicando que mejoras en la calidad del servicio impactan significativamente en la satisfacción de los usuarios.

En la investigación “Satisfacción de los usuarios de agua potable en la ciudad del Cusco” por Huamán & Apaza (2020), se analizó la calidad y nivel de satisfacción del servicio de agua potable entre la EPS SEDACUSCO y un sector independiente, utilizando un enfoque mixto con diseño no experimental de corte transversal, se emplearon encuestas a usuarios de ambos sectores; los resultados indicaron que la satisfacción es mayor en el sector servido por la EPS SEDACUSCO en comparación con el sector independiente, destacando la necesidad de integrar estos últimos al sistema de EPS SEDACUSCO para mejorar la calidad del servicio.

2.2. Científico

2.2.1.1. Gestión de la calidad en la atención al cliente

La calidad del servicio se refiere al grado en que un servicio cumple o supera las expectativas de los clientes o usuarios, es la percepción que tiene el cliente sobre el nivel de excelencia o superioridad de un servicio en relación a sus necesidades y expectativas; la calidad del servicio es un concepto multidimensional que abarca aspectos tangibles e intangibles, y que está directamente relacionado con la satisfacción del cliente. (Correa & Vélez, 2023)

Se considera como la discrepancia entre las percepciones de los clientes sobre el servicio recibido y sus expectativas previas; esto implica que la calidad del servicio no solo depende del desempeño objetivo del prestador, sino también de las expectativas subjetivas del cliente, si el servicio percibido iguala o supera las expectativas, se considera que el servicio es de calidad; por el contrario, si el servicio percibido está por debajo de las expectativas, se considera que el servicio es deficiente. (Correa & Vélez, 2023)

2.2.1.2. Importancia de la calidad del servicio

La calidad del servicio es un factor crítico para el éxito y la competitividad de cualquier organización, ya sea pública o privada, en un entorno cada vez más competitivo y globalizado, donde los clientes tienen múltiples opciones y están cada vez más informados y exigentes, la calidad del servicio se convierte en un diferenciador clave y en una ventaja competitiva sostenible. (Chamoly & Palomino, 2021)

Algunos de los beneficios de brindar un servicio de calidad son:

- Mayor satisfacción y lealtad del cliente: Un servicio de calidad genera clientes satisfechos, quienes a su vez son más propensos a repetir la compra, recomendar el servicio a otros y desarrollar una relación de lealtad con la organización.

- Mejora de la imagen y reputación: Un servicio de calidad contribuye a mejorar la imagen y reputación de la organización, lo cual puede atraer a nuevos clientes y generar una ventaja competitiva en el mercado.
- Aumento de la rentabilidad: Un servicio de calidad puede aumentar los ingresos y reducir los costos, ya que los clientes satisfechos están dispuestos a pagar más por un servicio de calidad y los costos de atender quejas y reclamos se reducen.
- Mayor motivación y compromiso del personal: Un servicio de calidad requiere de un personal motivado y comprometido con la excelencia en el servicio, esto a su vez genera un mejor clima laboral y una mayor retención del talento.
- Cumplimiento de normas y regulaciones: Un servicio de calidad permite cumplir con las normas y regulaciones aplicables al sector, evitando sanciones y multas, y generando confianza en los organismos reguladores y la sociedad en general. (Chamoly & Palomino, 2021)

2.2.1.3. Dimensiones de la calidad del servicio

La calidad del servicio es un concepto multidimensional que abarca diversos aspectos o atributos que son valorados por los clientes, según el modelo SERVQUAL, desarrollado por Parasuraman, Zeithaml y Berry, la calidad del servicio puede medirse a través de cinco dimensiones:

- Fiabilidad: Se refiere a la habilidad para realizar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa, implica cumplir con lo prometido, resolver problemas y evitar errores.
- Capacidad de respuesta: Es la disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido, implica atender las solicitudes y quejas de manera ágil y eficiente.
- Seguridad: Es el conocimiento y atención mostrados por los empleados y sus habilidades para inspirar credibilidad y confianza, implica que el personal esté capacitado, sea cortés y transmita seguridad al cliente.
- Empatía: Es la atención individualizada que se ofrece a cada cliente, implica entender las necesidades específicas del cliente y adaptar el servicio a sus requerimientos.

- Elementos tangibles: Son la apariencia de las instalaciones físicas, equipos, personal y materiales de comunicación, implica que los elementos tangibles sean visualmente atractivos y proyecten una imagen de calidad. (Zavala & Vélez, 2020)

Estas dimensiones han sido ampliamente utilizadas en diversos sectores y contextos para medir y mejorar la calidad del servicio, sin embargo, es importante tener en cuenta que la importancia relativa de cada dimensión puede variar según el tipo de servicio, el perfil del cliente y el contexto cultural y socioeconómico.

2.2.1.4. Modelos de gestión de la calidad del servicio

Existen diversos modelos y enfoques para gestionar la calidad del servicio en las organizaciones; a continuación, se presentan algunos de los modelos más relevantes:

- Modelo SERVQUAL: se basa en la medición de la calidad del servicio a través de las cinco dimensiones mencionadas anteriormente (fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles); el modelo plantea que la calidad del servicio es la diferencia entre las expectativas de los clientes y sus percepciones sobre el servicio recibido, para medir esta brecha, se utiliza un cuestionario estandarizado que permite obtener una puntuación para cada dimensión y una puntuación global de la calidad del servicio. (Silador y otros, 2022), (Osejos & Merino, 2020)
- Modelo SERVPERF: es una variación del SERVQUAL que se enfoca únicamente en las percepciones de los clientes sobre el desempeño del servicio, sin considerar las expectativas, los autores argumentan que las percepciones por sí solas son un mejor predictor de la calidad del servicio y la satisfacción del cliente. (Cifuentes y otros, 2022)
- Modelo de Gestión de la Calidad Total (TQM): Este enfoque, desarrollado por Deming, Juran y Crosby, entre otros, se basa en la mejora continua de todos los procesos de la organización, con el objetivo de satisfacer y superar las expectativas de los clientes; el TQM implica el compromiso y participación de todos los miembros de la organización, desde la alta dirección hasta los

empleados de primera línea, en la búsqueda de la excelencia en el servicio. (Murrieta y otros, 2020)

Estos modelos proporcionan un marco conceptual y metodológico para comprender, medir y mejorar la calidad del servicio en las organizaciones, su aplicación dependerá del tipo de servicio, el contexto organizacional y los objetivos específicos de cada empresa o institución.

2.2.1.5. Gestión de la calidad del servicio en el sector de agua potable

El sector de agua potable presenta características particulares que hacen que la gestión de la calidad del servicio tenga una especial relevancia y complejidad, por un lado, el acceso al agua potable es un derecho humano fundamental y un servicio público esencial para la salud y el bienestar de la población; por otro lado, la provisión de agua potable implica la gestión de un recurso natural escaso y vulnerable, que requiere de una infraestructura compleja y costosa para su captación, tratamiento, almacenamiento y distribución. (Pincay & Parra, 2020)

En este contexto, la gestión de la calidad del servicio en el sector de agua potable debe tener en cuenta las siguientes consideraciones:

- Calidad del agua: La calidad del agua suministrada debe cumplir con los estándares y normas establecidos por las autoridades sanitarias y ambientales, garantizando su inocuidad, sabor, olor y apariencia. Esto implica un riguroso control y monitoreo de los procesos de tratamiento, así como la protección de las fuentes de abastecimiento y la prevención de la contaminación en las redes de distribución.
- Continuidad y presión del servicio: Los usuarios esperan contar con un suministro continuo de agua potable, con una presión adecuada para satisfacer sus necesidades domésticas e industriales. Las interrupciones del servicio, ya sea por fallas en la infraestructura, escasez de agua o cortes programados, deben ser minimizadas y comunicadas oportunamente a los usuarios.
- Cobertura y equidad: La calidad del servicio también implica garantizar el acceso universal al agua potable, especialmente para las poblaciones más

vulnerables y marginadas. Esto requiere de políticas y programas de inversión para ampliar la cobertura de las redes de distribución, así como de esquemas tarifarios y de subsidios que aseguren la asequibilidad del servicio para todos los usuarios.

- Atención al cliente: Los prestadores del servicio de agua potable deben contar con mecanismos eficientes y transparentes para atender las solicitudes, quejas y reclamos de los usuarios. Esto implica disponer de canales de comunicación accesibles, personal capacitado y procedimientos claros para resolver los problemas y brindar información oportuna y veraz.
- Participación y rendición de cuentas: La gestión de la calidad del servicio debe involucrar a los usuarios y a la comunidad en general, a través de mecanismos de participación, consulta y control social. Los prestadores deben rendir cuentas sobre su desempeño, sus planes de inversión y sus resultados, fomentando la transparencia y la confianza de los usuarios. (Pincay & Parra, 2020)

Para lograr una gestión efectiva de la calidad del servicio en el sector de agua potable, es necesario contar con un marco regulatorio adecuado, que establezca estándares de calidad, mecanismos de control y sanciones para los prestadores que incumplan con sus obligaciones; asimismo, se requiere de una gestión empresarial moderna y eficiente, que aplique herramientas de planificación, monitoreo y mejora continua, y que cuente con personal capacitado y comprometido con la excelencia en el servicio. (Pincay & Parra, 2020)

En el caso específico de las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP), la gestión de la calidad del servicio enfrenta desafíos adicionales, dado su carácter comunitario y su limitada capacidad técnica y financiera, para superar estos desafíos, es necesario fortalecer las capacidades de gestión de las JAAP, a través de programas de asistencia técnica, capacitación y financiamiento; asimismo, se requiere promover la participación activa de la comunidad en la toma de decisiones y el control social, así como la articulación y coordinación con otros actores del sector, como los gobiernos locales, las autoridades reguladoras y las entidades de apoyo.

2.2.1.6. Satisfacción de los Usuarios

La satisfacción del usuario es un concepto ampliamente utilizado en el ámbito de los servicios públicos y privados, que se refiere al grado en que los usuarios perciben que sus necesidades, expectativas y deseos han sido cumplidos o superados por el servicio recibido, además, la satisfacción del cliente es el nivel del estado de ánimo de una persona que resulta de comparar el rendimiento percibido de un producto o servicio con sus expectativas. (Guadalupe y otros, 2019)

En otras palabras, la satisfacción del usuario es una respuesta emocional y cognitiva que resulta de la evaluación que hace el usuario sobre la calidad del servicio recibido, en comparación con sus expectativas previas, si el servicio cumple o supera las expectativas, el usuario estará satisfecho; si el servicio está por debajo de las expectativas, el usuario estará insatisfecho. (Guadalupe y otros, 2019)

Es importante destacar que la satisfacción del usuario es un concepto subjetivo y dinámico, que puede variar en función de las características individuales del usuario (edad, género, nivel socioeconómico, experiencias previas, etc.), así como del contexto y el momento en que se presta el servicio; asimismo, la satisfacción del usuario no solo depende de la calidad técnica del servicio, sino también de aspectos intangibles como la empatía, la confianza y la comunicación con los prestadores del servicio. (Guadalupe y otros, 2019)

2.2.1.7. Importancia de la satisfacción del usuario

La satisfacción del usuario es un indicador clave del desempeño y la calidad de los servicios públicos y privados, y tiene una serie de implicaciones importantes para las organizaciones y la sociedad en general:

- Legitimidad y confianza: En el caso de los servicios públicos, como el agua potable, la satisfacción del usuario es un indicador de la legitimidad y la confianza que tiene la población en las instituciones y autoridades responsables de la prestación del servicio. Una alta satisfacción del usuario contribuye a fortalecer la gobernabilidad y la cohesión social, mientras que una baja

satisfacción puede generar descontento, conflictos y pérdida de credibilidad en las instituciones.

- Eficiencia y sostenibilidad: La satisfacción del usuario también es un factor que influye en la eficiencia y sostenibilidad de los servicios. Los usuarios satisfechos son más propensos a valorar y cuidar la infraestructura y los recursos utilizados en la prestación del servicio, así como a cumplir con sus obligaciones de pago y a participar en la gestión y el control social. Por el contrario, los usuarios insatisfechos pueden generar mayores costos por quejas, reclamos y daños a la infraestructura, así como una menor disposición a pagar por el servicio.
- Equidad y derechos: La satisfacción del usuario también es un indicador de la equidad en el acceso y la calidad de los servicios. En el caso del agua potable, la satisfacción del usuario puede reflejar las brechas y desigualdades existentes entre diferentes grupos sociales y territorios, en términos de cobertura, continuidad, presión y calidad del agua. Una alta satisfacción del usuario en todos los segmentos de la población es un indicador de que se está cumpliendo con el derecho humano al agua y al saneamiento.
- Mejora continua: La medición y el análisis de la satisfacción del usuario es una herramienta fundamental para la mejora continua de los servicios. A través de encuestas, buzones de sugerencias, grupos focales y otros mecanismos de retroalimentación, las organizaciones pueden identificar las fortalezas, debilidades y oportunidades de mejora en la prestación del servicio, y tomar acciones correctivas y preventivas para elevar los niveles de satisfacción del usuario. (Mero y otros, 2021)

En resumen, la satisfacción del usuario es un indicador estratégico que debe ser gestionado y monitoreado de manera sistemática por las organizaciones que prestan servicios públicos y privados, como un medio para asegurar la calidad, eficiencia, equidad y sostenibilidad de los servicios, así como para fortalecer la legitimidad y la confianza de la población en las instituciones.

2.2.1.8. Medición de la satisfacción del usuario

La medición de la satisfacción del usuario es un proceso sistemático y continuo que permite obtener información relevante y oportuna sobre las percepciones, expectativas y experiencias de los usuarios con respecto a un servicio, esta información es fundamental para evaluar el desempeño del servicio, identificar oportunidades de mejora y tomar decisiones informadas para elevar los niveles de satisfacción del usuario.

Existen diferentes métodos y técnicas para medir la satisfacción del usuario, entre los cuales se destacan:

- Encuestas: Son el método más utilizado para medir la satisfacción del usuario, consisten en la aplicación de un cuestionario estructurado a una muestra representativa de usuarios, con preguntas cerradas y/o abiertas sobre diferentes aspectos del servicio; las encuestas pueden ser aplicadas de manera presencial, telefónica, por correo o en línea, y sus resultados pueden ser analizados mediante técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales.
- Entrevistas: Son un método cualitativo que permite profundizar en las opiniones, percepciones y experiencias de los usuarios con respecto al servicio, las entrevistas pueden ser estructuradas, semiestructuradas o abiertas, y se realizan de manera individual o grupal; los resultados de las entrevistas pueden ser analizados mediante técnicas de análisis de contenido o discurso.
- Grupos focales: Son una técnica de investigación cualitativa que consiste en reunir a un grupo de usuarios para discutir y opinar sobre diferentes aspectos del servicio, bajo la guía de un moderador, los grupos focales permiten obtener información detallada y contextualizada sobre las percepciones, actitudes y comportamientos de los usuarios, así como identificar consensos y disensos entre ellos.
- Buzones de sugerencias: Son un mecanismo de retroalimentación que permite a los usuarios expresar sus opiniones, quejas, reclamos y sugerencias sobre el servicio, de manera anónima y voluntaria; los buzones pueden ser físicos o virtuales, y la información recolectada debe ser sistematizada y analizada

periódicamente para identificar patrones y tendencias en la satisfacción del usuario.

- Indicadores de gestión: Son medidas cuantitativas que permiten evaluar el desempeño del servicio en relación con estándares o metas establecidas, algunos indicadores de gestión relevantes para la satisfacción del usuario pueden ser: el tiempo de espera para ser atendido, el porcentaje de quejas y reclamos resueltos satisfactoriamente, el número de interrupciones del servicio, entre otros; estos indicadores deben ser monitoreados y reportados de manera periódica, y su análisis debe servir para tomar acciones correctivas y preventivas. (Yépez y otros, 2021)

Para que la medición de la satisfacción del usuario sea efectiva, es importante que se realice de manera sistemática y continua, utilizando instrumentos válidos y confiables, y que sus resultados sean comunicados y utilizados para la toma de decisiones y la mejora continua del servicio; asimismo, es fundamental que la medición de la satisfacción del usuario se realice con un enfoque participativo, involucrando a los propios usuarios en el diseño, aplicación y análisis de los instrumentos, y tomando en cuenta sus perspectivas y necesidades específicas.

En el caso específico de los servicios de agua potable, algunos aspectos relevantes para medir la satisfacción del usuario pueden ser: la calidad del agua (sabor, olor, color), la continuidad y presión del servicio, la atención al cliente (amabilidad, rapidez, resolución de problemas), la facturación y cobranza (claridad, exactitud, facilidad de pago), la comunicación y participación (información, consulta, rendición de cuentas), entre otros; es importante que estos aspectos sean medidos de manera diferenciada para distintos segmentos de usuarios (por ejemplo, por nivel socioeconómico, zona geográfica, tipo de uso), con el fin de identificar brechas y desigualdades en la satisfacción del usuario.

2.2.1.9. Relación entre calidad del servicio y satisfacción del usuario

La calidad del servicio y la satisfacción del usuario son dos conceptos estrechamente relacionados, pero no idénticos, como se mencionó anteriormente, la calidad del servicio se refiere a la percepción del usuario sobre el grado en que

un servicio cumple o supera sus expectativas, mientras que la satisfacción del usuario es la respuesta emocional y cognitiva del usuario a la experiencia de consumo, que resulta de la comparación entre el desempeño percibido y las expectativas previas.

En otras palabras, la calidad del servicio es un antecedente o predictor de la satisfacción del usuario; un servicio de alta calidad, que cumpla o supere las expectativas del usuario en las diferentes dimensiones (fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía, elementos tangibles), generará una mayor satisfacción del usuario. Por el contrario, un servicio de baja calidad, que no cumpla con las expectativas del usuario, generará insatisfacción.

Sin embargo, la relación entre calidad del servicio y satisfacción del usuario no es lineal ni automática, existen otros factores que pueden influir en la satisfacción del usuario, más allá de la calidad del servicio, como, por ejemplo:

- Las expectativas previas del usuario: Si el usuario tiene expectativas muy altas o poco realistas sobre el servicio, puede sentirse insatisfecho incluso si la calidad del servicio es objetivamente buena; por el contrario, si el usuario tiene expectativas bajas o modestas, puede sentirse satisfecho incluso con un servicio de calidad regular.
- Las características individuales del usuario: La satisfacción del usuario puede variar en función de factores como la edad, el género, el nivel educativo, el estilo de vida, la personalidad, entre otros; por ejemplo, algunos usuarios pueden ser más exigentes o críticos que otros, o pueden tener diferentes prioridades o necesidades con respecto al servicio.
- El contexto y el momento de la prestación del servicio: La satisfacción del usuario puede verse afectada por factores externos al servicio en sí, como las condiciones climáticas, la situación económica, política o social, entre otros; asimismo, la satisfacción del usuario puede cambiar a lo largo del tiempo, en función de sus experiencias acumuladas con el servicio.
- El valor percibido del servicio: La satisfacción del usuario no solo depende de la calidad del servicio, sino también de la percepción del usuario sobre la

> relación entre los beneficios recibidos y los costos incurridos para obtener el servicio, si el usuario percibe que el servicio tiene un alto valor (es decir, que los beneficios superan a los costos), tenderá a estar más satisfecho, independientemente de la calidad objetiva del servicio. (Cedeño y otros, 2023)

A pesar de estas consideraciones, la evidencia empírica sugiere que existe una relación positiva y significativa entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario en diferentes contextos y servicios, numerosos estudios han demostrado que las dimensiones de la calidad del servicio (fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía, elementos tangibles) son predictores importantes de la satisfacción del usuario, y que las mejoras en la calidad del servicio se traducen en mayores niveles de satisfacción.

En el caso específico de los servicios de agua potable, algunos estudios han encontrado que las dimensiones de la calidad del servicio que más influyen en la satisfacción del usuario son la fiabilidad (continuidad y presión del servicio), la capacidad de respuesta (atención al cliente, resolución de problemas) y la empatía (comunicación, participación); asimismo, se ha encontrado que la satisfacción del usuario con el servicio de agua potable está relacionada con otros indicadores de bienestar, como la salud, la higiene, la calidad de vida y la confianza en las instituciones.

Por lo tanto, para las organizaciones que prestan servicios de agua potable, como las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP), es fundamental gestionar de manera integrada la calidad del servicio y la satisfacción del usuario, a través de un enfoque centrado en el usuario que tenga en cuenta sus expectativas, necesidades y percepciones; esto implica diseñar e implementar estrategias y acciones de mejora continua de la calidad del servicio, así como mecanismos de medición, análisis y retroalimentación de la satisfacción del usuario, con el fin de asegurar un servicio de agua potable confiable, accesible, equitativo y sostenible para toda la población.

2.2.1.10. Juntas Administradoras de Agua Potable

Las Juntas Administradoras de Agua Potable (JAAP) son organizaciones comunitarias sin fines de lucro que tienen como objetivo principal gestionar y proveer el servicio de agua potable a las comunidades, especialmente en zonas rurales o periurbanas donde el acceso a este recurso vital puede ser limitado. Estas juntas surgen de la necesidad de las propias comunidades de organizarse para garantizar el acceso al agua potable, ya que en muchos casos las empresas públicas o privadas no llegan a estas zonas o el servicio que brindan es deficiente. (Espín y otros, 2023)

Las JAAP se encargan de la administración, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable, así como de la gestión financiera y la toma de decisiones relacionadas con el servicio, están conformadas por miembros de la comunidad, quienes son elegidos democráticamente en asambleas generales para ocupar cargos directivos como presidente, secretario, tesorero y vocales. (Rochina y otros, 2023)

2.2.1.11. Características de las JAAP

Las JAAP se caracterizan por ser organizaciones autónomas y autogestionarias, es decir, son las propias comunidades las que toman las decisiones sobre el manejo del servicio de agua potable, esto implica que son responsables de establecer las tarifas, realizar el cobro por el servicio, administrar los recursos financieros, operar y mantener la infraestructura, y asegurar la calidad del agua suministrada.

Otra característica importante de las JAAP es su enfoque participativo y democrático, las decisiones se toman en asambleas generales donde todos los usuarios tienen derecho a participar y votar; asimismo, los cargos directivos son elegidos por votación y tienen un periodo de gestión determinado, lo que promueve la renovación de liderazgos y la participación activa de la comunidad.

Las JAAP también se destacan por su sentido de pertenencia y compromiso con la comunidad, al ser gestionadas por los propios usuarios, existe un mayor interés en cuidar y preservar el sistema de agua potable, así como en buscar soluciones a los problemas que puedan presentarse, esto genera un sentido de corresponsabilidad y

una mayor valoración del servicio por parte de la comunidad. (Iñamagua & Campoverde, 2019)

2.2.1.12. Importancia de las JAAP en la gestión del agua potable

Las JAAP desempeñan un rol fundamental en la gestión del agua potable, especialmente en las zonas rurales y periurbanas donde el acceso a este servicio puede ser limitado, su importancia radica en varios aspectos:

- Garantizan el acceso al agua potable: Las JAAP surgen como una respuesta de las comunidades ante la falta de cobertura o deficiencia en el servicio de agua potable brindado por las empresas públicas o privadas, al gestionar el servicio de manera autónoma, las JAAP aseguran que la comunidad tenga acceso a este recurso vital, lo cual es fundamental para la salud y el bienestar de las personas.
- Promueven la participación comunitaria: Las JAAP se basan en un modelo de gestión participativa, donde los propios usuarios son los encargados de tomar las decisiones y administrar el servicio, esto fomenta el involucramiento activo de la comunidad en la resolución de sus problemas y necesidades, fortaleciendo el tejido social y el sentido de pertenencia.
- Contribuyen a la sostenibilidad del servicio: Al ser gestionadas por la propia comunidad, las JAAP tienen un mayor interés en cuidar y preservar la infraestructura y los recursos hídricos, esto se traduce en un uso más eficiente y responsable del agua, así como en una mayor preocupación por la protección de las fuentes de abastecimiento y el medio ambiente.
- Generan empleo y desarrollo local: Las JAAP, al ser organizaciones comunitarias, generan empleo para los propios miembros de la comunidad, ya sea en la operación y mantenimiento del sistema, como en la gestión administrativa y financiera, esto contribuye al desarrollo económico local y a la mejora de las condiciones de vida de la población.
- Fortalecen la organización comunitaria: Las JAAP se convierten en espacios de participación y organización comunitaria, donde los usuarios pueden involucrarse en la toma de decisiones y en la búsqueda de soluciones a los

problemas que afectan a la comunidad, esto fortalece la cohesión social y la capacidad de autogestión de las comunidades. (Alvarez & Barranco, 2019)

2.2.1.13. Desafíos y oportunidades de las JAAP

(Ordóñez y otros, 2020), a pesar de su importancia en la gestión del agua potable, las JAAP enfrentan diversos desafíos que pueden limitar su eficacia y sostenibilidad. Entre los principales desafíos se encuentran:

- Limitaciones técnicas y financieras: Muchas JAAP carecen de los recursos técnicos y financieros necesarios para operar y mantener adecuadamente los sistemas de agua potable, esto puede generar problemas de calidad del agua, interrupciones en el servicio y deterioro de la infraestructura.
- Falta de capacitación y asistencia técnica: Los miembros de las JAAP, al ser representantes de la comunidad, no siempre cuentan con los conocimientos y habilidades necesarias para una gestión eficiente del servicio, la falta de capacitación y asistencia técnica puede afectar la calidad de la gestión y la sostenibilidad del sistema.
- Escasa regulación y apoyo institucional: A pesar de estar reconocidas legalmente, las JAAP no siempre cuentan con una adecuada regulación y apoyo por parte de las instituciones competentes, esto puede generar dificultades en el cumplimiento de normas técnicas, en el acceso a financiamiento y en la coordinación con otros actores del sector.
- Conflictos internos y falta de participación: Las JAAP pueden enfrentar conflictos internos entre los usuarios o los miembros de la directiva, lo cual afecta la toma de decisiones y la gestión del servicio; asimismo, la falta de participación activa de algunos usuarios puede debilitar la legitimidad y el respaldo de la organización.
- Vulnerabilidad ante amenazas externas: Las JAAP son vulnerables ante amenazas externas como la contaminación de las fuentes de agua, los impactos del cambio climático, los conflictos por el uso del agua y las presiones de actores externos, esto puede poner en riesgo la cantidad y calidad del agua disponible para la comunidad. (Ordóñez y otros, 2020)

A pesar de estos desafíos, las JAAP también tienen importantes oportunidades para fortalecer su gestión y contribuir al acceso universal al agua potable. Entre estas oportunidades se encuentran:

- Acceso a capacitación y asistencia técnica: Las JAAP pueden beneficiarse de programas de capacitación y asistencia técnica brindados por instituciones públicas, organizaciones no gubernamentales y académicas; esto les permitirá mejorar sus capacidades de gestión, operación y mantenimiento de los sistemas de agua potable.
- Articulación con otros actores del sector: Las JAAP pueden establecer alianzas y mecanismos de coordinación con otros actores del sector, como gobiernos locales, empresas públicas, organizaciones comunitarias y entidades de cooperación; esto les permitirá acceder a recursos, intercambiar experiencias y fortalecer su incidencia en las políticas públicas relacionadas con el agua potable.
- Participación en espacios de toma de decisiones: Las JAAP pueden participar en espacios de toma de decisiones a nivel local, regional y nacional, como mesas de diálogo, consejos de cuenca y plataformas de gestión del agua; esto les permitirá incidir en las políticas públicas y asegurar que las necesidades y perspectivas de las comunidades sean tomadas en cuenta.
- Innovación y adaptación tecnológica: Las JAAP pueden aprovechar las nuevas tecnologías y prácticas innovadoras para mejorar la eficiencia y sostenibilidad de los sistemas de agua potable; esto incluye el uso de energías renovables, técnicas de tratamiento de agua, sistemas de monitoreo y control remoto, entre otros.
- Fortalecimiento de la organización comunitaria: Las JAAP tienen la oportunidad de fortalecer la organización comunitaria y promover la participación activa de los usuarios en la gestión del servicio; esto implica fomentar la transparencia, la rendición de cuentas, la equidad de género y la inclusión de grupos vulnerables en la toma de decisiones. (Ortiz, 2022)

En general, las JAAP son actores clave en la gestión del agua potable, especialmente en las zonas rurales y periurbanas de Ecuador, a pesar de los desafíos

que enfrentan, también tienen importantes oportunidades para fortalecer su gestión y contribuir al acceso universal a este servicio vital; para aprovechar estas oportunidades, es necesario un apoyo sostenido por parte de las instituciones públicas, las organizaciones comunitarias y otros actores del sector, así como un compromiso activo de las propias comunidades en la gestión participativa y sostenible del agua potable.

2.2.1.14. La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa

La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa es una organización comunitaria sin fines de lucro que se encarga de la gestión y prestación del servicio de agua potable en la región de Vinchoa, ubicada en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar, Ecuador; fue creada con el objetivo de garantizar el acceso al agua potable para las comunidades rurales de la región, que históricamente han enfrentado problemas de cobertura, calidad y continuidad en el servicio.

La JAAP Regional Vinchoa está conformada por representantes de las comunidades beneficiarias del servicio, quienes son elegidos democráticamente en asambleas generales para ocupar cargos directivos como presidente, secretario, tesorero y vocales; estos directivos trabajan de manera voluntaria y ad honorem, y son responsables de la administración, operación y mantenimiento del sistema de agua potable, así como de la gestión financiera y la toma de decisiones estratégicas para el desarrollo y sostenibilidad del servicio.

El sistema de agua potable que gestiona la JAAP Regional Vinchoa comprende la captación de agua de fuentes superficiales y subterráneas, el tratamiento y potabilización del agua en plantas de tratamiento, el almacenamiento en tanques y reservorios, y la distribución a través de redes de tuberías hasta las conexiones domiciliarias de los usuarios. La JAAP se encarga de operar y mantener toda esta infraestructura, así como de realizar los controles de calidad del agua y las reparaciones y ampliaciones necesarias para garantizar un servicio continuo y de calidad.

Además de la prestación del servicio de agua potable, la JAAP Regional Vinchoa también desarrolla actividades de educación y sensibilización a la comunidad sobre el uso responsable y eficiente del agua, la protección de las fuentes de agua y el cuidado del medio ambiente; asimismo, la JAAP promueve la participación activa de los usuarios en la toma de decisiones y el control social del servicio, a través de asambleas, reuniones y otros mecanismos de consulta y rendición de cuentas.

2.2.1.15. Importancia de la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios en la JAAP Regional Vinchoa

En el contexto de la JAAP Regional Vinchoa, la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios adquiere una especial relevancia e importancia, dado el carácter comunitario y participativo de la organización, y los desafíos que enfrenta para brindar un servicio de agua potable sostenible y de calidad en una zona rural con altos niveles de pobreza y vulnerabilidad.

En primer lugar, la gestión de la calidad del servicio es fundamental para garantizar el derecho humano al agua y al saneamiento de las comunidades beneficiarias. La JAAP Regional Vinchoa tiene la responsabilidad de asegurar que el agua que provee a los usuarios cumpla con los estándares de calidad establecidos en la normativa nacional e internacional, y que sea suficiente, aceptable, accesible y asequible para todos. Una gestión deficiente de la calidad del servicio puede poner en riesgo la salud y el bienestar de la población, especialmente de los grupos más vulnerables como niños, mujeres embarazadas y ancianos.

En segundo lugar, la gestión de la calidad del servicio es clave para la sostenibilidad financiera y operativa de la JAAP Regional Vinchoa. Un servicio de agua potable de alta calidad, que cumpla con las expectativas y necesidades de los usuarios, puede generar una mayor disposición a pagar las tarifas y una menor morosidad en los pagos. Asimismo, un servicio de calidad puede reducir los costos de operación y mantenimiento del sistema, al prevenir y solucionar de manera oportuna las fugas, daños y problemas en la infraestructura. Por el contrario, un servicio de baja calidad puede generar un círculo vicioso de baja recaudación, alta morosidad, deterioro de la infraestructura y empeoramiento de la calidad del servicio.

En tercer lugar, la gestión de la calidad del servicio es un factor determinante para la legitimidad y credibilidad de la JAAP Regional Vinchoa ante la comunidad y ante las instituciones públicas y privadas. Un servicio de agua potable de calidad, que responda a las demandas y expectativas de los usuarios, puede generar un mayor apoyo y valoración de la gestión comunitaria del agua, y fortalecer la organización y participación de la comunidad en torno a este bien común. Por el contrario, un servicio deficiente puede generar desconfianza, conflictos y rechazo hacia la JAAP, y debilitar su capacidad de negociación y articulación con otros actores.

Por otro lado, la gestión de la satisfacción de los usuarios es igualmente importante para la JAAP Regional Vinchoa, ya que permite conocer y responder a las percepciones, necesidades y expectativas de la comunidad con respecto al servicio de agua potable. Una gestión orientada a la satisfacción de los usuarios implica establecer mecanismos de comunicación, consulta y atención permanente a los usuarios, para recoger sus opiniones, quejas y sugerencias sobre el servicio, y para informar y rendir cuentas sobre la gestión de la JAAP. Asimismo, implica desarrollar estrategias y acciones de mejora continua del servicio, basadas en la retroalimentación y las propuestas de los usuarios.

Una gestión enfocada en la satisfacción de los usuarios puede generar múltiples beneficios para la JAAP Regional Vinchoa, como por ejemplo:

- Mayor participación y compromiso de la comunidad en la gestión del agua potable, al sentirse escuchada, valorada y empoderada en la toma de decisiones.
- Mayor confianza y legitimidad de la JAAP ante la comunidad, al demostrar transparencia, rendición de cuentas y capacidad de respuesta a las demandas y necesidades de los usuarios.
- Mayor eficiencia y eficacia en la gestión del servicio, al contar con información y propuestas valiosas de los usuarios para optimizar los procesos, reducir los costos y mejorar la calidad del agua.

- Mayor equidad y justicia en la prestación del servicio, al atender de manera diferenciada las necesidades y expectativas de los diferentes grupos de usuarios, como mujeres, niños, adultos mayores, personas con discapacidad, etc.

Sin embargo, la gestión de la satisfacción de los usuarios también plantea algunos desafíos y limitaciones para la JAAP Regional Vinchoa, como por ejemplo:

- La falta de recursos y capacidades técnicas para implementar mecanismos sistemáticos y confiables de medición y análisis de la satisfacción de los usuarios, como encuestas, entrevistas, grupos focales, etc.
- La diversidad y heterogeneidad de las percepciones, necesidades y expectativas de los usuarios, que pueden ser contradictorias o conflictivas entre sí, y que requieren de una gestión adaptativa y negociada.
- La resistencia o desinterés de algunos usuarios para participar en los espacios y procesos de consulta y toma de decisiones de la JAAP, por falta de tiempo, información, confianza o motivación.
- La influencia de factores externos a la gestión de la JAAP, como la pobreza, la migración, la violencia, la discriminación, etc., que pueden afectar la satisfacción de los usuarios con el servicio de agua potable, independientemente de la calidad del mismo.

A pesar de estos desafíos, la JAAP Regional Vinchoa ha venido desarrollando algunas iniciativas y buenas prácticas para fortalecer la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios, como por ejemplo:

- La conformación de un comité de gestión de la calidad del servicio, integrado por directivos, técnicos y usuarios de la JAAP, que se encarga de planificar, ejecutar y evaluar las acciones de mejora continua del servicio, con base en indicadores y metas de calidad.
- La implementación de un sistema de atención al usuario, que incluye una oficina de atención presencial, una línea telefónica gratuita y un buzón de sugerencias, para recibir y responder de manera oportuna y eficaz las consultas, quejas y reclamos de los usuarios.

- La realización de asambleas comunitarias periódicas, en las que se informa y se rinde cuentas sobre la gestión de la JAAP, se recogen las opiniones y propuestas de los usuarios, y se toman decisiones de manera participativa y consensuada.
- La ejecución de campañas de educación y sensibilización a los usuarios sobre el uso responsable y eficiente del agua, el cuidado de la infraestructura, el pago oportuno de las tarifas, y la corresponsabilidad en la gestión del servicio.
- La articulación con instituciones públicas y privadas para el fortalecimiento de capacidades y el intercambio de experiencias en la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios, como la Secretaría del Agua, la Agencia de Regulación y Control del Agua, la Universidad Estatal de Bolívar, entre otras.

La gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios es un aspecto fundamental para la sostenibilidad, legitimidad y eficacia de la gestión comunitaria del agua potable que desarrolla la JAAP Regional Vinchoa, esta gestión implica un compromiso permanente con la mejora continua del servicio, la participación activa de los usuarios, y la articulación con otros actores públicos y privados. Si bien existen desafíos y limitaciones para su implementación, la JAAP Regional Vinchoa ha demostrado avances y buenas prácticas que pueden ser replicadas y escaladas en otras experiencias similares.

2.3. Conceptual

1. Junta Administradora de Agua Potable (JAAP): Organización comunitaria sin fines de lucro encargada de gestionar y proveer el servicio de agua potable en zonas rurales y periurbanas. (Rochina y otros, 2023)

   Las Juntas Administradoras de Agua Potable representan un pilar fundamental en las comunidades rurales y periurbanas, ya que operan como entidades sin ánimo de lucro dedicadas a garantizar el acceso al agua potable. Su gestión comunitaria permite atender las necesidades específicas de poblaciones que tradicionalmente han tenido dificultades para acceder a este servicio básico.

2. Gestión de la calidad del servicio: Grado en que un servicio cumple o supera las expectativas de los usuarios, considerando aspectos como fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles. (Chamoly & Palomino, 2021)

   Al hablar de la gestión de calidad en el servicio, podemos entenderla como el conjunto de acciones y medidas que buscan alcanzar la excelencia en la prestación del servicio. Esto implica no solo cumplir con estándares técnicos, sino también adaptarse y responder efectivamente a las necesidades y expectativas de los usuarios.

3. Satisfacción del usuario: Grado en que los usuarios perciben que sus necesidades, expectativas y deseos han sido cumplidos o superados por el servicio recibido. (Hernández y otros, 2022)

   En cuanto a la satisfacción del usuario, esta se puede definir como el resultado positivo que se genera cuando el servicio recibido iguala o supera lo que el usuario esperaba. Es un indicador crucial que refleja el éxito de la gestión del servicio desde la perspectiva del beneficiario final.

4. Modelo SERVQUAL: Modelo que mide la calidad del servicio a través de cinco dimensiones: fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles. (Mohedano y otros, 2023)

Este modelo se destaca como una herramienta integral que evalúa diferentes aspectos del servicio. Sus cinco dimensiones permiten realizar un análisis completo de la calidad, abarcando tanto aspectos técnicos como humanos en la prestación del servicio.

5. Fiabilidad: Habilidad para realizar el servicio prometido de forma fiable y cuidadosa, cumpliendo con los compromisos y plazos establecidos. (Valenzuela y otros, 2021)

   La fiabilidad en el servicio se manifiesta como la capacidad de mantener una prestación constante y precisa del servicio prometido. Esto implica cumplir consistentemente con los compromisos adquiridos, respetando tiempos y estándares de calidad establecidos

6. Capacidad de respuesta: Disposición y voluntad para ayudar a los usuarios y proporcionar un servicio rápido y eficiente. (Toalombo y otros, 2021)

   La capacidad de respuesta va más allá de solo atender solicitudes - implica crear un sistema proactivo donde el personal esté preparado y empoderado para resolver problemas antes de que se agraven. Esto incluye establecer protocolos claros de actuación y mantener un equipo técnico disponible las 24 horas para emergencias en el suministro de agua.

7. Elementos tangibles: Aspectos físicos del servicio, como las instalaciones, equipos, materiales de comunicación y apariencia del personal. (Coronel y otros, 2019)

   Los elementos tangibles son la cara visible del servicio que impactan directamente en la confianza del usuario. No solo se trata de tener equipos modernos, sino de mantener una imagen profesional integral que incluya desde la presentación de las instalaciones hasta la forma en que los operarios realizan su trabajo, reflejando orden y profesionalismo.

8. Continuidad del servicio: Provisión ininterrumpida del servicio de agua potable, minimizando las interrupciones por fallas en la infraestructura, escasez de agua o cortes programados. (Mora y otros, 2019)

   La continuidad del servicio es el pilar fundamental de la satisfacción del usuario. Un sistema de agua potable debe funcionar como un reloj suizo, con mantenimientos preventivos bien planificados y un sistema de respaldo que garantice el suministro incluso en situaciones adversas. La interrupción del servicio no debería ser una opción salvo en casos verdaderamente excepcionales.

9. Cobertura del servicio: Extensión y alcance del servicio de agua potable, asegurando el acceso universal, especialmente para las poblaciones más vulnerables y marginadas. (Aguirre y otros, 2021)

   La cobertura del servicio debe pensarse como un derecho universal y no como un privilegio. Esto implica desarrollar estrategias innovadoras para llevar agua potable a zonas de difícil acceso, considerando no solo la factibilidad técnica sino también la sostenibilidad económica y ambiental del servicio."

10. Atención al cliente: Mecanismos eficientes y transparentes para atender las solicitudes, quejas y reclamos de los usuarios, brindando información oportuna y veraz. (Zambrano, 2023)

    La atención al cliente moderno debe ser multicanal y centrada en el usuario, combinando canales tradicionales con plataformas digitales. Es fundamental crear un sistema donde cada interacción sea una oportunidad para mejorar la relación con el usuario, ofreciendo soluciones rápidas y manteniendo una comunicación clara y transparente

2.4. Legal

El presente trabajo de investigación se enmarca en el siguiente marco legal, que respalda y regula la gestión comunitaria del agua potable en Ecuador, y en particular, la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa:

2.4.1.1. Constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial 449

Reconoce el derecho humano al agua y al saneamiento, y establece las bases para la gestión comunitaria del agua potable; en particular, se destacan los siguientes artículos:

Art. 12.- El derecho humano al agua es fundamental e irrenunciable. El agua constituye patrimonio nacional estratégico de uso público, inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida.

Art. 66.- Se reconoce y garantizará a las personas: (...) 2. El derecho a una vida digna, que asegure la salud, alimentación y nutrición, agua potable, vivienda, saneamiento ambiental, educación, trabajo, empleo, descanso y ocio, cultura física, vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.

Art. 318.- El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable e imprescriptible del Estado, y constituye un elemento vital para la naturaleza y para la existencia de los seres humanos. Se prohíbe toda forma de privatización del agua. La gestión del agua será exclusivamente pública o comunitaria. El servicio público de saneamiento, el abastecimiento de agua potable y el riego serán prestados únicamente por personas jurídicas estatales o comunitarias.

Art. 411.- El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. Se regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, y el equilibrio de los ecosistemas, en especial en las fuentes y zonas de recarga de agua. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán

prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2021)

2.4.1.2. Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua, Registro Oficial Suplemento 305

Regula la gestión de los recursos hídricos en Ecuador, incluyendo la gestión comunitaria del agua potable. En particular, se destacan los siguientes artículos:

Art. 1.- Naturaleza jurídica. Los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva, la misma que se ejercerá concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la Ley. El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria.

Art. 6.- Prohibición de privatización. Se prohíbe toda forma de privatización del agua, por su trascendencia para la vida, la economía y el ambiente; por lo mismo esta no puede ser objeto de ningún acuerdo comercial, con gobierno, entidad multilateral o empresa privada nacional o extranjera. Su gestión será exclusivamente pública o comunitaria. No se reconocerá ninguna forma de apropiación o de posesión individual o colectiva sobre el agua, cualquiera que sea su estado.

Art. 32.- Gestión pública o comunitaria del agua. La gestión del agua es exclusivamente pública o comunitaria. La gestión pública del agua comprende, de conformidad con lo previsto en esta Ley, la rectoría, formulación y ejecución de políticas, planificación, gestión integrada en cuencas hidrográficas, organización y regulación del régimen institucional del agua y control, conocimiento y sanción de las infracciones, así como la administración, operación, construcción y mantenimiento de la infraestructura hídrica a cargo del Estado. La gestión comunitaria la realizarán las comunas, comunidades, pueblos, nacionalidades y juntas de organizaciones de usuarios del servicio, juntas de agua potable y juntas de

riego. Comprende, de conformidad con esta Ley, la participación en la protección del agua y en la administración, operación y mantenimiento de infraestructura de la que se beneficien los miembros de un sistema de agua y que no se encuentre bajo la administración del Estado.

Art. 43.- Definición de juntas administradoras de agua potable. Las juntas administradoras de agua potable son organizaciones comunitarias, sin fines de lucro, que tienen la finalidad de prestar el servicio público de agua potable. Su accionar se fundamenta en criterios de eficiencia económica, sostenibilidad del recurso hídrico, calidad en la prestación de los servicios y equidad en el reparto del agua.

Art. 44.- Deberes y atribuciones de las juntas administradoras de agua potable. Constituyen deberes y atribuciones de las juntas administradoras de agua potable comunitarias, los siguientes: (...) 2. Rehabilitar, operar y mantener la infraestructura para la prestación de los servicios de agua potable; (...) 4. Establecer mecanismos de control y medición de los consumos, y los correspondientes cobros por la prestación de los servicios de agua potable; (...) 6. Establecer sanciones por el incumplimiento de sus obligaciones por parte de las personas usuarias, respetando los derechos humanos y de conformidad con el ordenamiento jurídico nacional; (...) 9. Participar en los consejos de cuenca de conformidad con esta Ley; 10. Remitir a la Autoridad Única del Agua la información anual relativa a su gestión, así como todo tipo de información que les sea requerida; (...) 12. Establecer mecanismos para el tratamiento de los conflictos que puedan surgir entre sus miembros.

Art. 52.- Consejo intercultural y plurinacional del agua. El Consejo Intercultural y Plurinacional del Agua es el organismo nacional estratégico paritario encargado de realizar los procesos de participación, control social y rendición de cuentas en la gestión integrada e integral de los recursos hídricos. Estará conformado por: (...) 6. Un representante de los sistemas comunitarios de gestión del agua; (...).

Art. 71.- Derechos de la naturaleza. La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura,

funciones y procesos evolutivos. (...) El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2014)

2.4.1.3. Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización, Suplemento del Registro Oficial 222

Establece las competencias de los gobiernos autónomos descentralizados en la gestión del agua potable y saneamiento. En particular, se destacan los siguientes artículos:

Art. 55.- Competencias exclusivas del gobierno autónomo descentralizado municipal. Los gobiernos autónomos descentralizados municipales tendrán las siguientes competencias exclusivas sin perjuicio de otras que determine la ley: (...) d) Prestar los servicios públicos de agua potable, alcantarillado, depuración de aguas residuales, manejo de desechos sólidos, actividades de saneamiento ambiental y aquellos que establezca la ley.

Art. 137.- Ejercicio de las competencias de prestación de servicios públicos. Las competencias de prestación de servicios públicos de agua potable, en todas sus fases, las ejecutarán los gobiernos autónomos descentralizados municipales con sus respectivas normativas y dando cumplimiento a las regulaciones y políticas nacionales establecidas por las autoridades correspondientes. Los servicios que se presten en las parroquias rurales se deberán coordinar con los gobiernos autónomos descentralizados de estas jurisdicciones territoriales y las organizaciones comunitarias del agua existentes en el cantón. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2023)

2.4.1.4. Ley Orgánica de Participación Ciudadana, Registro Oficial Suplemento 175

Establece los mecanismos de participación ciudadana en la gestión pública, incluyendo la gestión del agua potable. En particular, se destacan los siguientes artículos:

Art. 3.- Objetivos. Esta Ley incentiva el conjunto de dinámicas de organización, participación y control social que la sociedad emprenda por su libre iniciativa para resolver sus problemas e incidir en la gestión de las cuestiones que atañen al interés común para, de esta forma, procurar la vigencia de sus derechos y el ejercicio de la soberanía popular.

Art. 29.- La participación y la construcción del poder ciudadano. El poder ciudadano es el resultado del proceso de la participación individual y colectiva de las ciudadanas y ciudadanos de una comunidad, quienes, de manera protagónica participan en la toma de decisiones, planificación y gestión de asuntos públicos; así como, en el control social de todos los niveles de gobierno, las funciones e instituciones del Estado, y de las personas naturales o jurídicas del sector privado que manejan fondos públicos, prestan servicios o desarrollan actividades de interés público, tanto en el territorio nacional como en el exterior.

Art. 44.- Acción ciudadana para la defensa de los derechos de participación. Las ciudadanas y los ciudadanos podrán, de forma individual o colectiva, presentar una acción ciudadana de defensa de los derechos de participación ante las instancias correspondientes, cuando por acción u omisión del Estado o de cualquier persona natural o jurídica, consideren que se han vulnerado o se están vulnerando sus derechos de participación. (Asamblea Nacional del Ecuador, 2011)

2.5. Georeferencial

Figura 3

Ubicación de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa



Nota. Imagen extraída de Google maps, 2024

CAPITULO III.
METODOLOGÍA

3.1. Tipo de Investigación

La presente investigación se enmarca dentro del tipo descriptivo-correlacional.

Es descriptiva porque busca especificar las propiedades, características y perfiles importantes de la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa; asimismo, es correlacional porque tiene como propósito medir el grado de relación que existe entre estas dos variables en un contexto específico.

Investigación correlacional: Busca determinar la relación o asociación entre las variables de estudio, en este caso, la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios, lo que permitirá inferir si una mejor gestión de la calidad del servicio está asociada con mayores niveles de satisfacción de los usuarios.

Por lo tanto la investigación descriptiva-correlacional permitirá, por un lado, describir y analizar la situación actual de la gestión de la calidad del servicio en la JAAP Regional Vinchoa, considerando aspectos como la fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles del servicio de agua potable; por otro lado, permitirá medir y analizar el nivel de satisfacción de los usuarios con respecto a estos aspectos, así como establecer la relación existente entre la calidad del servicio y la satisfacción del usuario.

3.2. Enfoque de la investigación

Tomando en cuenta la dirección del estudio, este tiene un enfoque cuantitativo, ya que se empleará la técnica de encuesta, y las respuestas a cada pregunta serán cuantificadas y expresadas en porcentajes.

3.3. Métodos de Investigación

Los métodos de investigación a utilizar en el presente estudio son los siguientes:

Método deductivo: Este método parte de lo general a lo específico, en el contexto de este estudio, se pueden utilizar teorías y conceptos generales sobre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción del usuario para deducir hipótesis y conclusiones específicas sobre la situación de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa; este método permitirá aplicar los principios y modelos establecidos en la literatura a un caso concreto.

Método inductivo: Este método procede de lo particular a lo general, permitiendo analizar casos específicos de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa para formular conclusiones y teorías más amplias sobre la gestión de calidad del servicio. A través de la observación directa y el análisis de situaciones concretas como las experiencias de los usuarios, los procesos operativos diarios, y los registros de atención al cliente, se podrán identificar patrones y tendencias que contribuyan a desarrollar un modelo de gestión adaptado a las necesidades reales de la organización.

Método explicativo: Este método va más allá de la descripción de fenómenos y busca establecer las causas o factores que los generan, en este estudio, se podrá utilizar el método explicativo para determinar qué aspectos específicos de la gestión de la calidad del servicio (por ejemplo, fiabilidad, capacidad de respuesta, seguridad, empatía y elementos tangibles) tienen un impacto significativo en la satisfacción de los usuarios, y en qué medida lo hacen.

3.4. Técnicas e Instrumentos de Recopilación de Datos

Encuesta: La principal técnica de recolección de datos es la encuesta, que se aplicará a una muestra representativa de los usuarios del servicio de agua potable; las preguntas se diseñarán para obtener datos cuantitativos sobre diferentes aspectos del servicio y la satisfacción del usuario; siendo su instrumento el cuestionario estructurado mismo que contará con preguntas cerradas y escalas de Likert para medir la percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio y su nivel de satisfacción; esto facilitará la cuantificación y el análisis estadístico de las respuestas.

Entrevista: Esta técnica se emplea para obtener información detallada desde la perspectiva del presidente de la Junta Administradora de Agua Potable. A través de la entrevista, se busca conocer su visión y experiencia respecto a la gestión de la calidad del servicio proporcionado, así como su percepción sobre el nivel de satisfacción de los usuarios.

3.5. Universo, Población y Muestra

El universo para este estudio está compuesto por los 155 socios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, quienes representan la población total a partir de la cual se seleccionó una muestra.

La población de este estudio hace referencia a todos los socios, es decir, las 155 personas, que potencialmente podrían haber sido incluidas en el análisis. Sin embargo, para optimizar los recursos y tiempo, se decidió trabajar con una muestra

representativa de la población.

El tamaño de la muestra se calculó utilizando la fórmula estándar para muestreo aleatorio:

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

$$n = \frac{155 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{(155-1) * 0.05^2 + 196^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 110.64 \approx 111$$

donde:

- n = Tamaño de la muestra
- N = Tamaño de la población (155 en este caso)
- Z = Valor z correspondiente al nivel de confianza (para el 95%, Z = 1.96)
- p = Proporción esperada de la población que tiene la característica de interés (cuando no se conoce, se usa 0.5)

- q = 1 - p
- E = Margen de error tolerado (por ejemplo, 0.05 para un 5% de error)

Tras aplicar esta fórmula, se determinó que el tamaño de la muestra sería de 111 personas, que son consideradas para el estudio. Este tamaño de muestra garantiza que los resultados sean representativos y generalizables para la población total, con un margen de error aceptable del 5%.

3.6. Procesamiento de la Información

Para el procesamiento y análisis de la información recolectada, se utilizó el software estadístico SPSS; este programa facilitó la tabulación, análisis y presentación de los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa. El análisis se estructuró de la siguiente manera:

1. Análisis Descriptivo: Se realizó un análisis descriptivo de las variables de estudio, presentando las frecuencias y porcentajes de respuesta para cada una de las 10 preguntas de la encuesta. Estos resultados se muestran en tablas y figuras para cada pregunta, proporcionando una visión general de las percepciones de los usuarios sobre la gestión de la calidad del servicio y su satisfacción.

2. Análisis Inferencial: Para establecer la relación entre las variables de estudio, se llevaron a cabo los siguientes análisis inferenciales:

a) Prueba de Hipótesis: Se aplicó la prueba de chi-cuadrado para evaluar la relación entre la gestión de la calidad del servicio (Pregunta 1) y la satisfacción de los usuarios (Pregunta 6). Los resultados mostraron un valor de chi-cuadrado calculado de 336.147, con 16 grados de libertad, un valor de significancia de 0.000 y un chi-cuadrado crítico de 26.296, confirmando que existe una relación significativa entre ambas variables.

b) Medición de la Asociación: Se utilizaron las medidas Phi, V de Cramer y el Coeficiente de Contingencia para evaluar la fuerza de la asociación entre la gestión

de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. Los resultados indicaron una fuerte asociación, con valores de Phi = 1.740, V de Cramer = 0.870 y Coeficiente de Contingencia = 0.867, todos con un p-valor de 0.000, lo que refuerza la hipótesis de una relación significativa entre las variables.

c) Coeficiente Tau-b de Kendall: Este coeficiente fue utilizado para demostrar correlación entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. El valor de Tau-b de Kendall fue de 0.957, indicando una correlación muy fuerte, con un p-valor de 0.000, confirmando la significancia estadística de esta relación.

3. Análisis de Regresión: Inicialmente, se intentó realizar un análisis de regresión logística ordinal y multinomial; sin embargo, debido a problemas de significancia estadística en estos modelos, se procedió a realizar un análisis de colinealidad para determinar la viabilidad de un análisis de regresión confiable.

Los resultados del diagnóstico de colinealidad se presentan en la tabla "Diagnósticos de colinealidad". Este análisis reveló índices de condición elevados (superiores a 30) en las dimensiones 5 y 6, así como altas proporciones de varianza para las preguntas 4 y 5 en estas mismas dimensiones; estos indicadores sugieren la presencia de una colinealidad alta entre las variables independientes.

Debido a la alta colinealidad detectada, se concluyó que el análisis de regresión no es aplicable en este caso, ya que la fuerte correlación entre las variables independientes distorsionaría los coeficientes estimados y afectaría significativamente la interpretación de los resultados del modelo de regresión.

CAPITULO IV.
RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. Análisis, Interpretación y Discusión de Resultados

4.1.1.1. Entrevista presidente de la junta administradora de agua potable

Entrevistador: Buenas tardes, Sr. Presidente. Gracias por concedernos esta entrevista. Nos gustaría hacerle algunas preguntas sobre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa.

Presidente: Buenas tarde, con gusto jovencitos.

Entrevistador: Para empezar, ¿considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?

Presidente: Definitivamente sí. La gestión de la calidad del servicio se debe hacer siempre para que la agüita este limpia, ya que el agua es un recurso vital, y nuestros usuarios dependen de un suministro confiable y de alta calidad todos los días.

Entrevistador: Entiendo. ¿Puede indicarnos si la gestión de la calidad del servicio es evidente a través del mantenimiento que se realiza?

Presidente: Sin duda. El mantenimiento es una parte crucial de nuestra gestión siempre se busca apenas haya alguna notificación de algún compañero usuario realizar mantenimientos preventivos, desde las fuentes de agua hasta las redes de distribución.

Entrevistador: ¿Está usted de acuerdo en que la gestión de la calidad del servicio debe ser asumida mediante una política de la junta?

Presidente: Totalmente de acuerdo. Creo que tener una política formalizada nos ayuda a mantener un enfoque consistente en la calidad.

Entrevistador: Interesante. ¿Aporta una gestión de la calidad del servicio de manera objetiva en el consumo real?

Presidente: Sí, se busca en lo posible realizar la instalación y mantenimiento de medidores precisos, para poder registrar consumos y de esta forma también tener una clara recaudación.

Entrevistador: ¿Cree usted que la gestión de la calidad del servicio es un compromiso de todos cuantos son parte de la junta?

Presidente: La calidad no es responsabilidad de una sola persona, es un compromiso que todos debemos asumir, pero la gente aquí si colabora cuando se les ha llamado a veces que no vienen, pero ahí se les cobra una multa, pero ya algunos no hacen caso a las multas, creo que habría que subir.

Entrevistador: Pasando al tema de la satisfacción de los usuarios, ¿podría indicarnos si es notoria en la calidad del elemento líquido vital?

Presidente: Sí, creemos que la satisfacción de nuestros usuarios se ha visto porque se busca que él agua esté limpia y no haya cortes, si se recibe comentarios positivos de los compañeros usuarios.

Entrevistador: ¿Piensa usted que la satisfacción de los usuarios ha cumplido con sus expectativas iniciales?

Presidente: Creo que si vera, cuando asumimos la administración de este sistema de agua, nos comprometimos a mejorar la calidad, según comentarios en las reuniones la mayoría de los usuarios están satisfechos y consideran que hemos cumplido sus expectativas iniciales, pero siempre hay cosas por mejorar, como en todo.

Entrevistador: ¿La satisfacción de los usuarios es consistente a lo largo del tiempo?

Presidente: En general, sí hemos logrado mantener la satisfacción con el trabajito que se hace se busca dar solución a problemas que hay y siempre dar agua a todos con eso la gente está contenta y apoya.

Entrevistador: ¿Cómo califica la satisfacción de los usuarios respecto a la atención que recibieron del personal?

Presidente: Creo que es alta, como le dije si hay buenos comentarios por ahí uno que otro se queja pero como siempre hay gente así y son los que no vienen a las mingas y así hablan pero la mayoría si está contenta con lo que se hace.

Entrevistador: Por último, ¿se deberían adoptar medidas de reordenamiento para cumplir con su compromiso y la satisfacción de los usuarios?

Presidente: si se necesita mejora las políticas para de esta forma tener más apoyo talvez más ingresos y así mejorar la calidad y la satisfacción de la gente.

Entrevistador: Muchas gracias por su tiempo y por compartir su experiencia.

Presidente: Un placer, jóvenes ojala puedan ayudar en algo eso de las multas ver mismo como ponerle un poco más o eso de las tarifas también, ayudaran.

4.1.1.2. Resultados de encuesta

Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?

Tabla 4

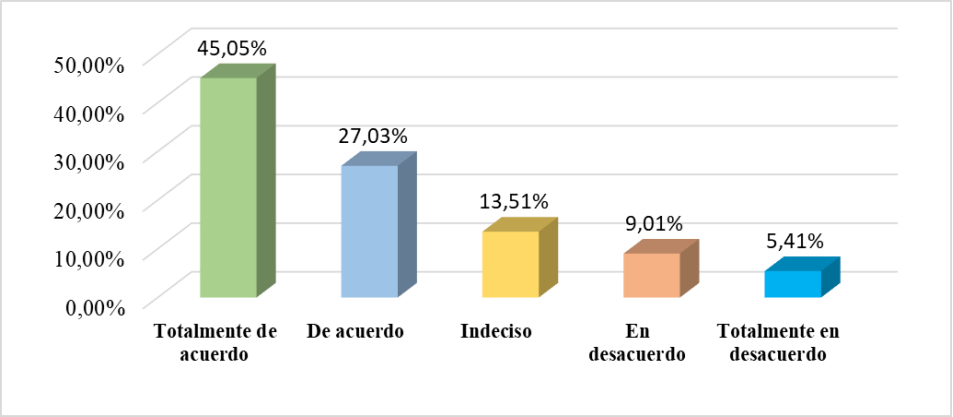
Permanencia de la gestión de la calidad del servicio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	50	45,05%
De acuerdo	30	27,03%
Indeciso	15	13,51%
En desacuerdo	10	9,01%
Totalmente en desacuerdo	6	5,41%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 4

Permanencia de la gestión de la calidad del servicio



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 45,05 % de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente, mientras que un 27,03 % está de acuerdo. Sumando ambas opciones, un 72,08 % de los usuarios considera que la gestión de la calidad debe ser mantenida en el tiempo, lo cual refleja un consenso mayoritario sobre la importancia de esta gestión continua. Solo un 14,42 % de los encuestados manifiesta desacuerdo o indecisión.

Interpretación: La mayoría de los usuarios valora la permanencia de la gestión de la calidad, lo que indica la importancia de mantener un enfoque constante en la mejora de los servicios para garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

Pregunta 2: ¿Puede indicarnos si la gestión de la calidad del servicio es evidente a través del mantenimiento que se realiza?

Tabla 5

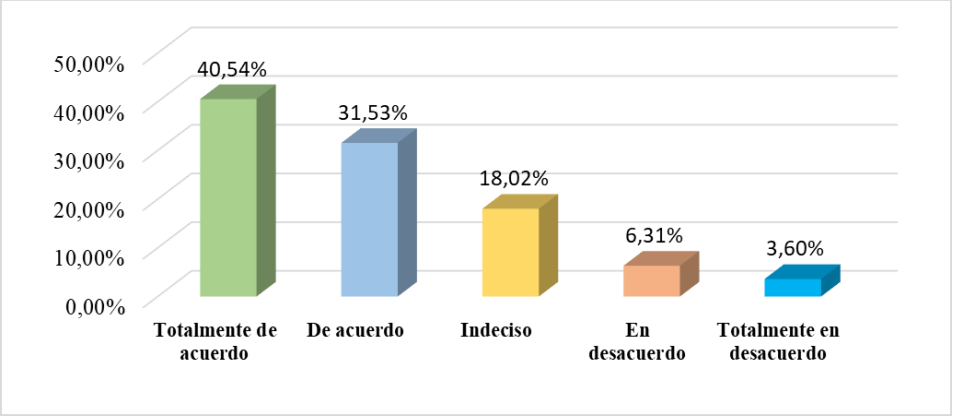
Evidencia de la gestión de la calidad a través del mantenimiento

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	45	40,54%
De acuerdo	35	31,53%
Indeciso	20	18,02%
En desacuerdo	7	6,31%
Totalmente en desacuerdo	4	3,60%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Tabla 6

Evidencia de la gestión de la calidad a través del mantenimiento



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 40,54 % de los encuestados está totalmente de acuerdo con que la gestión de la calidad se refleja en el mantenimiento, y el 31,53 % adicional está de acuerdo, lo que da un total de 72,07 % que percibe un mantenimiento adecuado como indicador de buena gestión. Solo el 9,91 % expresa alguna forma de desacuerdo.

Interpretación: Estos resultados sugieren que el mantenimiento es visto por la mayoría como una evidencia clara de la gestión de la calidad, lo que subraya la necesidad de seguir priorizando este aspecto dentro de las operaciones de la junta.

Pregunta 3: ¿Está usted de acuerdo en que la gestión de la calidad del servicio debe ser asumida mediante una política de la junta?

Tabla 7

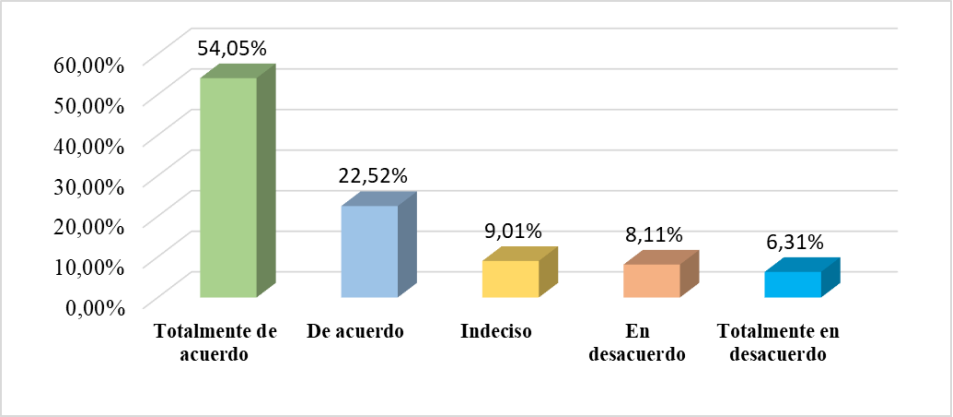
Aplicación de la gestión de la calidad mediante una política de la junta

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	60	54,05%
De acuerdo	25	22,52%
Indeciso	10	9,01%
En desacuerdo	9	8,11%
Totalmente en desacuerdo	7	6,31%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 5

Aplicación de la gestión de la calidad mediante una política de la junta



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 54,05 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, y el 22,52 % está de acuerdo, lo que muestra que un 76,57 % considera importante que la gestión de la calidad del servicio sea implementada mediante políticas formales de la junta. Solo un 14,42 % manifiesta desacuerdo o indecisión.

Interpretación: La mayoría de los usuarios aboga por la institucionalización de la gestión de la calidad a través de políticas claras, lo cual indica que esperan un compromiso formal y normativo de la junta en este ámbito.

Pregunta 4: ¿Aporta una gestión de la calidad del servicio de manera objetiva en el consumo real?

Tabla 8

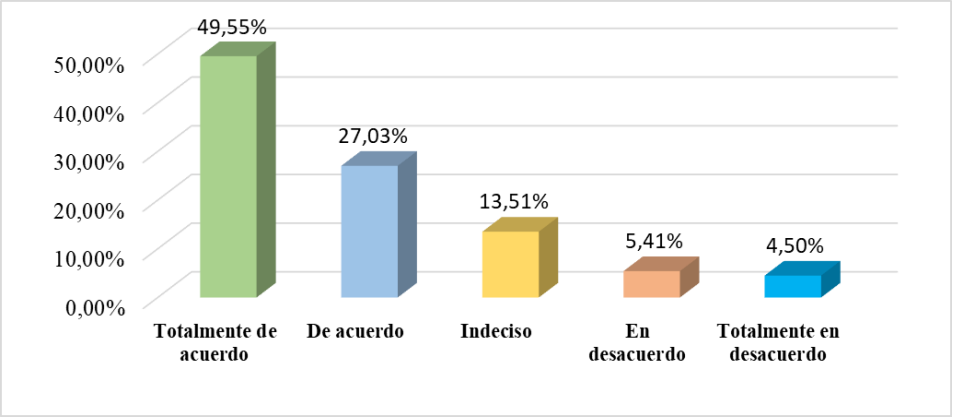
Impacto de la gestión de la calidad en el consumo real

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	55	49,55%
De acuerdo	30	27,03%
Indeciso	15	13,51%
En desacuerdo	6	5,41%
Totalmente en desacuerdo	5	4,50%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 6

Impacto de la gestión de la calidad en el consumo real



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 49,55 % de los encuestados está totalmente de acuerdo en que la gestión de la calidad impacta el consumo real, mientras que un 27,03 % adicional está de acuerdo. En conjunto, el 76,58 % de los encuestados percibe que la gestión tiene un efecto positivo en su consumo. Solo el 9,91 % se muestra en desacuerdo.

Interpretación: Los usuarios perciben que una adecuada gestión de la calidad no solo garantiza un buen servicio, sino que también afecta positivamente el consumo

real, lo cual puede estar relacionado con la eficiencia y transparencia en la distribución del agua.

Pregunta 5: ¿Será que la gestión de la calidad del servicio es un compromiso de todos cuantos son parte de la junta?

Tabla 9

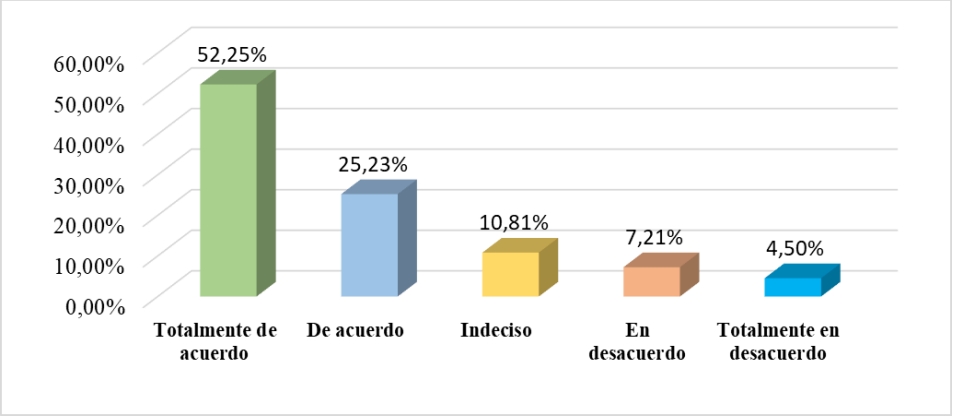
Compromiso colectivo en la gestión de la calidad del servicio

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	58	52,25%
De acuerdo	28	25,23%
Indeciso	12	10,81%
En desacuerdo	8	7,21%
Totalmente en desacuerdo	5	4,50%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 7

Compromiso colectivo en la gestión de la calidad del servicio



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: Un 52,25 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, y un 25,23 % está de acuerdo con que la gestión de la calidad es un compromiso de todos los involucrados en la junta, lo que suma un 77,48 %. Solo un 11,71 % está en desacuerdo o es indeciso.

Interpretación: Los resultados muestran un alto grado de consenso sobre la responsabilidad compartida en la gestión de la calidad, lo cual sugiere que los

usuarios esperan un compromiso integral de todos los actores dentro de la junta, no solo de las autoridades.

Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?

Tabla 10

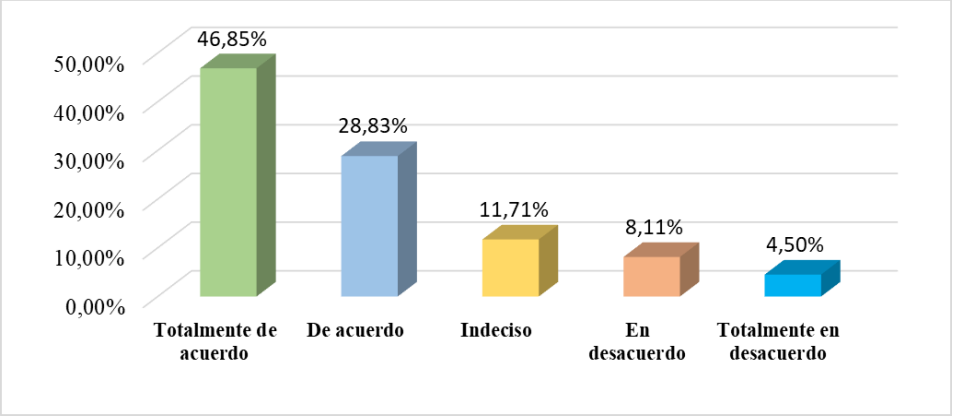
Satisfacción de los usuarios en relación con la calidad del agua

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	52	46,85%
De acuerdo	32	28,83%
Indeciso	13	11,71%
En desacuerdo	9	8,11%
Totalmente en desacuerdo	5	4,50%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 8

Satisfacción de los usuarios en relación con la calidad del agua



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 46,85 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, y un 28,83 % está de acuerdo con que la satisfacción de los usuarios es evidente en la calidad del agua. En total, un 75,68 % percibe una relación positiva entre la calidad del agua y la satisfacción de los usuarios, mientras que un 11,71 % expresa desacuerdo.

Interpretación: Estos datos sugieren que la calidad del agua es un factor clave en la satisfacción de los usuarios, lo cual refuerza la importancia de mantener estándares altos en el tratamiento y distribución del recurso.

Pregunta 7: ¿Piensa usted que la satisfacción de los usuarios ha cumplido con sus expectativas iniciales?

Tabla 11

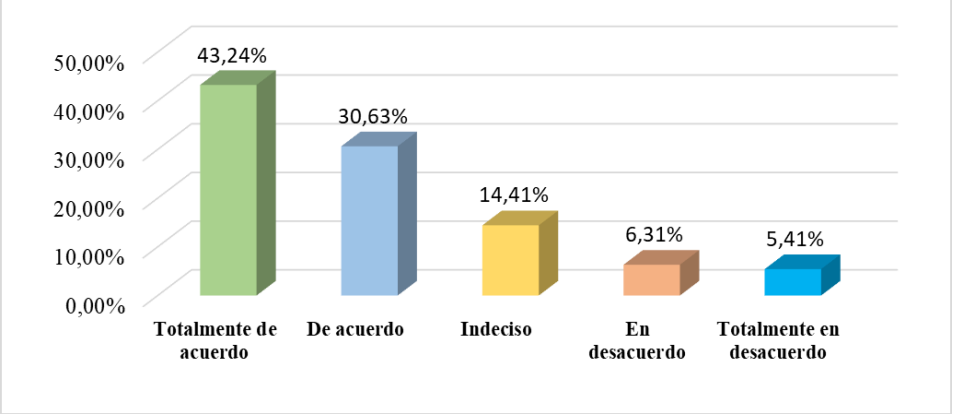
Cumplimiento de las expectativas iniciales de los usuarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	48	43,24%
De acuerdo	34	30,63%
Indeciso	16	14,41%
En desacuerdo	7	6,31%
Totalmente en desacuerdo	6	5,41%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 9

Cumplimiento de las expectativas iniciales de los usuarios



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 43,24 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, y un 30,63 % está de acuerdo, sumando un total del 73,87 % que considera que la satisfacción ha cumplido con sus expectativas. Solo el 11,72 % expresa desacuerdo.

Interpretación: Los resultados indican que, en general, los usuarios sienten que sus expectativas han sido satisfechas, lo que refleja un buen nivel de cumplimiento en las promesas y compromisos del servicio.

Pregunta 8: ¿La satisfacción de los usuarios es consistente a lo largo del tiempo?

Tabla 12

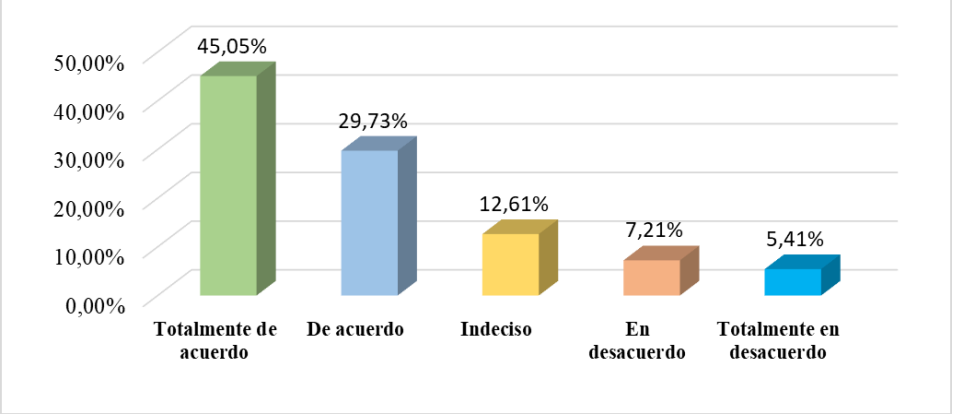
Consistencia de la satisfacción de los usuarios en el tiempo

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	50	45,05%
De acuerdo	33	29,73%
Indeciso	14	12,61%
En desacuerdo	8	7,21%
Totalmente en desacuerdo	6	5,41%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 10

Consistencia de la satisfacción de los usuarios en el tiempo



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: Un 45,05 % de los encuestados está totalmente de acuerdo y un 29,73 % está de acuerdo, lo que suma un 74,78 % que considera que la satisfacción de los usuarios se mantiene en el tiempo. Solo un 12,62 % está en desacuerdo o es indeciso.

Interpretación: La consistencia en la satisfacción de los usuarios a lo largo del tiempo es vista como un indicador positivo de la gestión del servicio, lo que sugiere que la junta ha logrado mantener un nivel de servicio estable y satisfactorio.

Pregunta 9: ¿Cómo califica la satisfacción de los usuarios respecto a la atención que recibió del personal?

Tabla 13

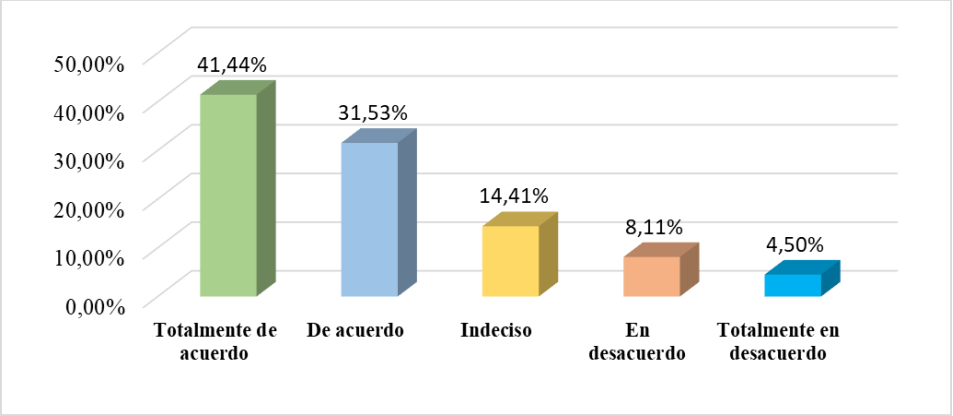
Satisfacción de los usuarios respecto a la atención del personal

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	46	41,44%
De acuerdo	35	31,53%
Indeciso	16	14,41%
En desacuerdo	9	8,11%
Totalmente en desacuerdo	5	4,50%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 11

Satisfacción de los usuarios respecto a la atención del personal



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 41,44 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, y un 31,53 % está de acuerdo en que la atención del personal contribuye a la satisfacción de los usuarios, sumando un total del 72,97 %. Solo un 12,61 % muestra desacuerdo.

Interpretación: Los usuarios valoran la calidad del servicio brindado por el personal, lo que refuerza la importancia de continuar capacitando a los empleados para mantener y mejorar la experiencia del cliente.

Pregunta 10: ¿Se debería adoptar medidas de reordenamiento para cumplir con su compromiso y satisfacción de los usuarios?

Tabla 14

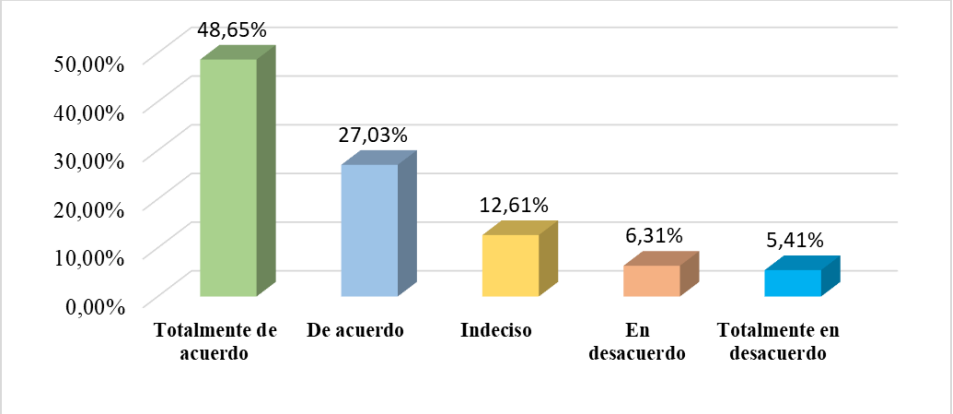
Necesidad de medidas de reordenamiento para mejorar la satisfacción de los usuarios

Opciones	Frecuencia	Porcentaje
Totalmente de acuerdo	54	48,65%
De acuerdo	30	27,03%
Indeciso	14	12,61%
En desacuerdo	7	6,31%
Totalmente en desacuerdo	6	5,41%
Total	111	100%

Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Figura 12

Necesidad de medidas de reordenamiento para mejorar la satisfacción de los usuarios



Elaborado por: Washington Rea y Christian Pilamunga
Fuente: encuesta aplicada a usuarios

Análisis: El 48,65 % de los encuestados está totalmente de acuerdo, y un 27,03 % adicional está de acuerdo con que se deben adoptar medidas de reordenamiento, sumando un 75,68 %. Solo un 11,72 % está en desacuerdo.

Interpretación: Existe un consenso mayoritario de que es necesario implementar cambios estructurales para mejorar el compromiso y la satisfacción de los usuarios, lo cual sugiere que los encuestados ven áreas de mejora que deben ser abordadas.

4.1.1.3. Comprobación de hipótesis

La prueba de chi-cuadrado es fundamental en este estudio para evaluar la relación entre la gestión de la calidad del servicio (variable independiente) y la satisfacción de los usuarios (variable dependiente) en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa. A continuación, se explica la idoneidad de esta prueba, sus características esenciales y los elementos necesarios para su aplicación:

Justificación de la prueba de chi-cuadrado:

1. Naturaleza de las variables: La prueba de chi-cuadrado es óptima para datos categóricos, como los obtenidos en la encuesta, donde las respuestas se clasifican en categorías cualitativas: “Totalmente de acuerdo”, “De acuerdo”, “Indeciso”, “En desacuerdo” y “Totalmente en desacuerdo”. Al no ser datos numéricos continuos, se requiere una prueba estadística que evalúe la asociación entre estas categorías discretas.

2. Evaluación de la independencia: La hipótesis nula (H0) plantea que no existe relación entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. La prueba de chi-cuadrado permite evaluar si esta hipótesis puede rechazarse, es decir, si existe evidencia significativa de que las dos variables no son independientes.

3. Interpretación de datos categóricos: La prueba de chi-cuadrado no solo determina la existencia de una relación significativa entre las variables, sino que también facilita la interpretación de tablas de contingencia, comparando frecuencias observadas con frecuencias esperadas.

Características de la prueba de chi-cuadrado:

1. Prueba no paramétrica: No requiere que los datos sigan una distribución normal, haciéndola apropiada para datos categóricos.

2. Evaluación de independencia entre variables: Determina si las variables categóricas son independientes o están asociadas.

3. Uso de tablas de contingencia: Se basa en la comparación de frecuencias observadas con frecuencias esperadas bajo la hipótesis nula.

4. Grados de libertad: El cálculo depende de los grados de libertad, determinados por el número de categorías en cada variable.

Elementos necesarios para la prueba de chi-cuadrado:

1. Datos categóricos: Las respuestas de la encuesta se distribuyen en categorías definidas.

2. Frecuencias observadas: Respuestas reales obtenidas en la encuesta, organizadas en una tabla de contingencia.

3. Frecuencias esperadas: Calculadas bajo la suposición de independencia entre variables.

4. Grados de libertad: Calculados en función del número de categorías de cada variable.

5. Valor de significancia (p-valor): Determina si las diferencias entre frecuencias observadas y esperadas son estadísticamente significativas.

Proceso de la prueba en este estudio:

1. Formulación de hipótesis:

    - H0: La gestión de la calidad del servicio no repercute en la satisfacción de los usuarios.

    - H1: La gestión de la calidad del servicio sí repercute en la satisfacción de los usuarios.

2. Construcción de tablas de contingencia: Se crea una tabla cruzada comparando las respuestas de ambas variables.

3. Cálculo de frecuencias esperadas: Se determina lo esperado si las variables fueran independientes.

4. Cálculo del valor de chi-cuadrado: Se comparan frecuencias observadas con esperadas utilizando la fórmula: $\chi^2 = \Sigma[(O - E)^2 / E]$

5. Interpretación del resultado: El valor de chi-cuadrado calculado (336.147) superó significativamente el valor crítico (26.296), con un p-valor de 0.000, permitiendo rechazar la hipótesis nula y concluir que existe una relación significativa entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios.

En conclusión, la prueba de chi-cuadrado es esencial en este análisis porque permite comprobar de manera rigurosa si la gestión de la calidad del servicio impacta significativamente la satisfacción de los usuarios, proporcionando una base estadística sólida para las conclusiones del estudio.

Tabla 15

Frecuencias observadas tabla cruzada P1 y P6

Tabla cruzada Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?*Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?							
Recuento							
		Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?					Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?	Totalmente de acuerdo	50	0	0	0	0	50
	De acuerdo	2	28	0	0	0	30
	Indeciso	0	4	11	0	0	15
	En desacuerdo	0	0	2	8	0	10
	Totalmente en desacuerdo	0	0	0	1	5	6
Total		52	32	13	9	5	111

Tabla 16

Frecuencias esperadas tabla cruzada P1 y P6

Tabla cruzada Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente? *Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?

Recuento esperado

		Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?					Total
		Totalmente de acuerdo	De acuerdo	Indeciso	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo	
Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?	Totalmente de acuerdo	23,4	14,4	5,9	4,1	2,3	50,0
	De acuerdo	14,1	8,6	3,5	2,4	1,4	30,0
	Indeciso	7,0	4,3	1,8	1,2	,7	15,0
	En desacuerdo	4,7	2,9	1,2	,8	,5	10,0
	Totalmente en desacuerdo	2,8	1,7	,7	,5	,3	6,0
Total		52,0	32,0	13,0	9,0	5,0	111,0

Tabla 17

Pruebas de chi-cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	336,147a	16	,000
Razón de verosimilitud	242,938	16	,000
Asociación lineal por lineal	104,305	1	,000
N de casos válidos	111		

a. 19 casillas (76,0%) han esperado un recuento menor que 5. El recuento mínimo esperado es ,27.

Resultados del Chi-cuadrado:

- Valor del Chi-cuadrado calculado: 336.147

- Grados de libertad (df): 16
- Valor de significación (p-valor): 0.000
- Chi-cuadrado crítico ($\alpha = 0.05$, df = 16): 26.296

Aplicación de la regla de comparación:

- La regla de comparación establece que si el Chi-cuadrado calculado es mayor que el Chi-cuadrado crítico, se rechaza la hipótesis nula (H_0). En este caso:
- El Chi-cuadrado calculado es 336.147, que es significativamente mayor que el Chi-cuadrado crítico de 26.296.
- Dado que 336.147 > 26.296, se rechaza la hipótesis nula (H_0).

Interpretación de los resultados:

1. Relación significativa: Los resultados del análisis indican que hay una relación significativa entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. El hecho de que el valor de Chi-cuadrado calculado sea mucho mayor que el valor crítico, y que el p-valor sea menor que 0.05, confirma que la gestión de la calidad del servicio repercute en la satisfacción de los usuarios.
2. Significación estadística: El p-valor de 0.000 indica una fuerte evidencia en contra de la hipótesis nula, lo que implica que es altamente improbable que la relación observada entre estas dos variables sea debido al azar. Por lo tanto, podemos concluir que la gestión de la calidad del servicio tiene un impacto directo y significativo en la percepción de satisfacción de los usuarios.
3. Distribución de las frecuencias: Las frecuencias observadas muestran que la mayoría de las personas que están “totalmente de acuerdo” con la permanencia de la gestión de la calidad del servicio también indicaron que

están “totalmente de acuerdo” o “de acuerdo” con la satisfacción derivada de la calidad del agua. Las frecuencias esperadas indican que, en ausencia de una relación, las respuestas se habrían distribuido de manera más uniforme entre las categorías de satisfacción.

4. Casillas con valores esperados bajos: Aunque un número significativo de casillas tiene frecuencias esperadas menores de 5, lo que podría afectar la precisión del Chi-cuadrado en algunas circunstancias, el resultado es lo suficientemente robusto para seguir siendo estadísticamente significativo. Esto sugiere que la relación observada no es producto de una distribución al azar.

4.1.1.4. Comprobación de asociación

Tras confirmar la existencia de una relación significativa entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios mediante la prueba de chi-cuadrado, es fundamental evaluar la fuerza de esta relación. Para este propósito, se emplean las pruebas Phi, V de Cramer y Coeficiente de Contingencia. A continuación, se presenta la justificación, características y elementos necesarios para estas pruebas:

1. Justificación del uso de estas pruebas

a) Cuantificación de la fuerza de la relación: Mientras que la prueba de chi-cuadrado determina la existencia de una relación significativa, no proporciona información sobre la magnitud de esta asociación. Las medidas Phi, V de Cramer y Coeficiente de Contingencia permiten cuantificar la intensidad de la relación identificada.

b) Adecuación para variables categóricas: Estas pruebas son idóneas para analizar variables categóricas, como las utilizadas en este estudio, donde las respuestas se agrupan en categorías desde “Totalmente de acuerdo” hasta “Totalmente en desacuerdo”.

c) Evaluación del impacto: Estas medidas permiten verificar y cuantificar si el impacto de la gestión de la calidad del servicio en la satisfacción de los usuarios es débil, moderado o fuerte, aportando evidencia para la hipótesis alternativa.

2. Características de cada prueba

a) Phi:

- Principalmente utilizada para tablas de contingencia 2x2.
- Valores entre 0 y 1, donde 1 indica una asociación fuerte.
- En este estudio, Phi = 1.740, sugiriendo una relación muy fuerte.

b) V de Cramer:

- Adecuada para tablas de contingencia mayores a 2x2.
- Valores entre 0 y 1, con 1 indicando una asociación fuerte.
- En este estudio, V de Cramer = 0.870, confirmando una asociación muy fuerte.
- Ajusta el tamaño de la tabla, permitiendo una interpretación más precisa en tablas grandes.

c) Coeficiente de Contingencia:

- Mide la asociación entre variables categóricas.
- Valor máximo menor que 1, lo que puede complicar la interpretación directa.
- En este estudio, el valor de 0.867 indica una asociación significativa.

3. Elementos necesarios para estas pruebas

a) Tablas de contingencia: Basadas en las respuestas observadas en la encuesta, categorizando los niveles de acuerdo o desacuerdo para ambas variables.

b) Frecuencias observadas y esperadas: Comparan las respuestas reales de la encuesta con las frecuencias esperadas bajo la hipótesis nula.

c) Cálculos específicos:

- Phi: Derivado del valor chi-cuadrado y el tamaño de la muestra.
- V de Cramer: Utiliza el chi-cuadrado ajustado al número de filas y columnas.
- Coeficiente de Contingencia: Basado en la comparación de frecuencias observadas y esperadas.

4. Proceso de aplicación en el estudio

a) Formulación de hipótesis:

- H0: La gestión de la calidad del servicio no repercute en la satisfacción de los usuarios.
- H1: La gestión de la calidad del servicio sí repercute en la satisfacción de los usuarios.

b) Prueba de chi-cuadrado: Valor obtenido: 336.147, indicando una relación significativa.

c) Cálculo e interpretación de medidas de asociación:

- Phi (1.740): Indica una asociación muy fuerte.
- V de Cramer (0.870): Confirma una asociación muy fuerte, ajustando el tamaño de la tabla.
- Coeficiente de Contingencia (0.867): Corrobora una asociación significativa.

Estos resultados proporcionan evidencia robusta de que la gestión de la calidad del servicio tiene un impacto fuerte y significativo en la satisfacción de los usuarios, respaldando la hipótesis alternativa del estudio. La consistencia entre las tres medidas refuerza la validez de esta conclusión.

Tabla 18

Coeficientes de Asociación entre la Gestión de la Calidad del Servicio y la Satisfacción de los Usuarios en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa

		Valor	Significación aproximada
Nominal por Nominal	Phi	1,740	,000
	V de Cramer	,870	,000
	Coeficiente de contingencia	,867	,000
N de casos válidos		111	

Los resultados de la tabla de medidas simétricas proporcionan información sobre la fuerza de la correlación entre las dos variables categóricas de interés: la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. Se han calculado tres medidas de asociación: Phi, V de Cramer, y el Coeficiente de Contingencia, junto con la significación estadística. A continuación, se realiza el análisis de estos resultados:

1. Valor Phi: 1.740

El valor de Phi es 1.740, lo cual indica una fuerte asociación entre las dos variables.

Un valor cercano a 1 sugiere una relación muy fuerte entre las variables.

La significación estadística (p-valor) de 0.000 indica que la asociación observada es altamente significativa y no es producto del azar. Esto implica que hay una probabilidad extremadamente baja de que esta asociación haya ocurrido por casualidad.

2. V de Cramer: 0.870

Un valor de 0.870 indica una asociación muy fuerte entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios.

V de Cramer varía entre 0 y 1, donde un valor cercano a 1 implica una asociación fuerte. El valor de 0.870 sugiere que hay una relación sólida entre las variables.

El p-valor de 0.000 reafirma que esta relación es estadísticamente significativa, lo que indica que la probabilidad de que esta asociación ocurra por azar es prácticamente inexistente.

3. Coeficiente de Contingencia: 0.867

El Coeficiente de Contingencia también mide la correlación entre las variables categóricas, y en este caso el valor es 0.867. Esto sugiere una fuerte asociación entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios, aunque su rango no puede alcanzar 1 como ocurre con Cramer's V.

Este valor sigue siendo consistente con las demás medidas y confirma que hay una correlación significativa entre las variables.

El p-valor de 0.000 nuevamente indica que esta asociación es altamente significativa, lo que confirma la validez de la relación observada.

Conclusión general:

Los resultados indican que existe una correlación muy fuerte y significativa entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios.

Tanto el V de Cramer (0.870) como el Coeficiente de Contingencia (0.867) sugieren una relación sólida entre las variables.

El p-valor de 0.000 en todas las medidas implica que esta asociación es estadísticamente significativa, lo que refuerza la idea de que la gestión de la calidad del servicio tiene un impacto directo y notable en la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa.

Recomendación:

Dado que se ha encontrado una asociación fuerte y significativa, es recomendable que la Junta Administradora de Agua Potable continúe y refuerce las políticas de gestión de la calidad del servicio para mejorar y mantener altos niveles de satisfacción entre los usuarios.

4.1.1.5. Comprobación de correlación

En este estudio, se mide si existe una correlación entre la gestión de la calidad del servicio (variable independiente) y la satisfacción de los usuarios (variable dependiente) en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa.

Tabla 19

Correlación de Kendall entre la Gestión de la Calidad del Servicio y la Satisfacción de los Usuarios con la Calidad del Agua

			Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?	Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?
Tau_b de Kendall	Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?	Coeficiente de correlación	1,000	,957**
		Sig. (bilateral)	.	,000
		N	111	111
	Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?	Coeficiente de correlación	,957**	1,000
		Sig. (bilateral)	,000	.
		N	111	111

**. La correlación es significativa en el nivel 0,01 (bilateral).

La tabla presenta los resultados de la correlación de Kendall Tau-b entre dos preguntas clave de la encuesta:

1. Pregunta 1: "¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?"

2. Pregunta 6: “¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?”

Interpretación de los Resultados:

1. Coeficiente de Correlación (Tau-b de Kendall): El valor de correlación obtenido es 0.957, lo cual indica una correlación positiva muy fuerte entre las dos variables. Esta cifra sugiere que existe una relación directa y robusta entre la percepción de la necesidad de una gestión permanente de la calidad del servicio y la satisfacción percibida con la calidad del agua suministrada.

2. Significación Estadística: El valor de significancia (p-valor) es 0.000, que al ser menor que el nivel crítico de 0.05, indica que la correlación observada es estadísticamente significativa. Este resultado permite rechazar la hipótesis nula de no asociación entre las variables, confirmando que la relación identificada no es producto del azar.

3. Tamaño de la Muestra: El análisis se basa en una muestra de 111 encuestados (N = 111). Este tamaño muestral es suficiente para proporcionar solidez a los resultados obtenidos y respaldar la validez de la correlación identificada.

Interpretación Global:

La correlación Tau-b de Kendall revela una asociación muy fuerte y estadísticamente significativa entre la percepción de los usuarios sobre la necesidad de una gestión permanente de la calidad del servicio y su satisfacción con la calidad del agua suministrada. Específicamente, se observa que:

1. A medida que los encuestados muestran un mayor acuerdo con la idea de que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente, también tienden a percibir una mayor satisfacción con la calidad del agua.

2. La fuerza de esta relación (0.957) sugiere una alineación casi perfecta entre estas dos percepciones, indicando que la gestión de la calidad del servicio y

la satisfacción del usuario están estrechamente interconectadas en la mente de los encuestados.

3. La significancia estadística de esta correlación ($p < 0.05$) proporciona un alto nivel de confianza en la validez de estos hallazgos, descartando la posibilidad de que esta relación sea producto de la casualidad.

Los resultados del análisis de correlación de Kendall Tau-b demuestran una conexión robusta y significativa entre la percepción de la importancia de una gestión de calidad permanente y la satisfacción de los usuarios con el servicio de agua. Esto sugiere que las estrategias enfocadas en mantener y mejorar constantemente la calidad del servicio podrían tener un impacto positivo directo en la satisfacción de los usuarios con el suministro de agua. Estos hallazgos pueden ser valiosos para la toma de decisiones y la planificación estratégica en la gestión del servicio de agua potable.

4.1.1.6. Análisis de regresión

En el marco de esta investigación sobre la relación entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, se intentó inicialmente aplicar un análisis de regresión logística ordinal y multinomial. Sin embargo, este enfoque resultó inaplicable debido a problemas de colinealidad. A continuación, se explica detalladamente por qué el análisis de regresión no es viable en este caso específico.

1. Justificación de la Inaplicabilidad del Análisis de Regresión

a) Problemas de Colinealidad:

- La regresión logística ordinal y multinomial se emplea comúnmente para predecir el impacto de variables independientes sobre una variable dependiente categórica.
- En este estudio, se detectó una alta colinealidad entre las variables independientes, lo que significa que estas variables están fuertemente correlacionadas entre sí.
- La colinealidad dificulta la distinción de los efectos individuales de cada variable independiente sobre la variable dependiente.

b) Efectos de la Colinealidad:

- Distorsión de coeficientes: La alta colinealidad hace que los coeficientes del modelo de regresión sean inestables y difíciles de interpretar.
- Estimaciones incorrectas: Puede llevar a conclusiones erróneas sobre el impacto de las variables independientes en la satisfacción de los usuarios.

c) Diagnóstico de Colinealidad:

- Se aplicaron pruebas diagnósticas como el índice de condición y las proporciones de varianza.
- Los resultados mostraron índices de condición superiores a 30, indicando colinealidad alta.

- Se observaron valores elevados en las proporciones de varianza de varias variables, confirmando la presencia de multicolinealidad.

2. Impacto en los Coeficientes de Regresión

a) Inestabilidad de Coeficientes:

- La alta colinealidad genera coeficientes inestables en el modelo.
- Pequeñas variaciones en los datos pueden cambiar significativamente los valores de los coeficientes.
- Esto afecta la capacidad del modelo para predecir con precisión los efectos de las variables.

b) Problemas en la Significancia Estadística:

- El modelo puede no identificar correctamente qué variables son estadísticamente significativas.
- Existe el riesgo de generar falsos negativos o falsos positivos.
- Compromete la interpretación de los resultados y puede llevar a conclusiones incorrectas.

3. Imposibilidad de Distinguir Efectos Individuales

- Dificultad para separar los efectos de cada variable independiente sobre la satisfacción de los usuarios.
- Afecta la interpretación y la capacidad del modelo para identificar qué variables tienen mayor impacto.

4. Conclusión

- El análisis de regresión no es aplicable debido a la alta colinealidad entre las variables.
- Los resultados obtenidos serían poco confiables y los coeficientes del modelo no serían interpretables de manera significativa.

- Se optó por descartar el análisis de regresión y utilizar otras pruebas más apropiadas para evaluar la relación entre las variables, como las medidas de asociación categórica (Phi, V de Cramer, Coeficiente de Contingencia).

5. Características y Elementos Necesarios para el Análisis de Regresión

a) Modelo de Regresión:

- Se intentó aplicar un modelo de regresión logística ordinal y multinomial, adecuado para variables dependientes categóricas.

b) Supuestos del Modelo:

- Requiere que las variables independientes no estén fuertemente correlacionadas entre sí.
- La violación de este supuesto genera problemas de multicolinealidad que afectan la validez del modelo.

c) Diagnósticos de Colinealidad:

- Se realizaron mediante indicadores como el índice de condición y las proporciones de varianza.
- Los valores obtenidos indicaron colinealidad alta, invalidando el uso de la regresión.

En conclusión, aunque el análisis de regresión es una herramienta poderosa en muchos contextos de investigación, en este caso específico, la alta colinealidad entre las variables independientes hace que su aplicación sea inadecuada y potencialmente engañosa, a continuación, se demuestra lo enunciado con el respectivo análisis de colinealidad:

Tabla 20

Diagnósticos de colinealidad

Modelo	Dimensión	Autovalor	Índice de condición	Proporciones de varianza					
				(Constante)	Pregunta 1: ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?	Pregunta 2: ¿Puede indicarnos si la gestión de la calidad del servicio es evidente a través del mantenimiento que se realiza?	Pregunta 3: ¿Está usted de acuerdo en que la gestión de la calidad del servicio debe ser asumida mediante una política de la junta?	Pregunta 4: ¿Aporta una gestión de la calidad del servicio de manera objetiva en el consumo real?	Pregunta 5: ¿Será que la gestión de la calidad del servicio es un compromiso de todos cuantos son parte de la junta?
1	1	5,730	1,000	,01	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,224	5,054	,80	,00	,00	,00	,00	,00
	3	,025	15,108	,14	,05	,25	,08	,00	,04
	4	,011	22,513	,05	,29	,07	,19	,22	,05
	5	,005	33,242	,01	,54	,67	,32	,39	,02
	6	,004	36,110	,00	,11	,01	,41	,39	,89

a. Variable dependiente: Pregunta 6: ¿Podría indicarnos si la satisfacción de los usuarios es notoria en la calidad del elemento líquido vital?

Los resultados presentados en la tabla de diagnósticos de colinealidad demuestran que no es aplicable realizar un análisis de regresión adecuado debido a la colinealidad alta entre las variables independientes. A continuación, se sustenta por qué no es posible aplicar este análisis:

1. Índice de Condición:

El índice de condición es uno de los indicadores más importantes en el diagnóstico de colinealidad. Este índice mide la magnitud de la relación entre las variables independientes. Valores de índice de condición mayores a 15 sugieren colinealidad moderada, y valores superiores a 30 indican colinealidad alta.

En la tabla, observamos varios índices de condición elevados:

- Dimensión 3 tiene un índice de 15,108, lo que sugiere colinealidad moderada.
- Dimensión 4 muestra un índice de 22,513, lo que indica colinealidad considerable.
- Dimensión 5 y Dimensión 6 tienen índices de 33,242 y 36,110, respectivamente, lo que indica colinealidad alta.

La presencia de índices de condición superiores a 30 implica que existe una fuerte dependencia entre las variables independientes, lo que afecta la capacidad del modelo para distinguir los efectos individuales de cada una de ellas.

2. Proporciones de Varianza:

La columna de proporciones de varianza en la tabla muestra cómo se distribuye la varianza de cada variable independiente en las distintas dimensiones. Cuando una variable tiene una proporción de varianza alta (por encima de 0.50) en una dimensión con un índice de condición elevado, esto indica que esa variable está contribuyendo significativamente a la colinealidad.

- En las dimensiones 5 y 6, vemos que las variables Pregunta 4 y Pregunta 5 tienen proporciones de varianza elevadas:

- En la dimensión 5, Pregunta 4 (0.39) y Pregunta 5 (0.32) muestran contribuciones significativas a la colinealidad.
- En la dimensión 6, Pregunta 4 (0.39) y Pregunta 5 (0.89) tienen contribuciones aún más altas a la colinealidad.

Estos altos valores en las proporciones de varianza sugieren que algunas de las variables están altamente correlacionadas, lo que impide que el análisis de regresión sea aplicable y confiable.

3. Problemas con la interpretación del modelo de regresión:

La colinealidad alta puede generar problemas en la interpretación de un análisis de regresión porque:

- Coeficientes inestables: Debido a la colinealidad, los coeficientes de las variables pueden volverse muy sensibles a pequeños cambios en los datos. Esto lleva a estimaciones poco confiables de los efectos de las variables independientes.
- Significancia estadística distorsionada: El modelo puede no identificar correctamente cuáles variables son significativas, lo que puede dar lugar a falsos negativos o falsos positivos.
- Dificultad para distinguir los efectos individuales: La alta correlación entre variables independientes dificulta que el modelo distinga cuáles son los efectos únicos de cada variable sobre la variable dependiente.

Los resultados de los diagnósticos de colinealidad, en particular los índices de condición elevados y las proporciones de varianza altas en dimensiones clave, demuestran que no es aplicable un análisis de regresión confiable en este caso. La colinealidad alta entre las variables independientes hace que el modelo sea inestable y difícil de interpretar correctamente, lo que invalida los resultados del análisis de regresión y compromete la validez de las conclusiones.

CAPITULO V.

PROPUESTA

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

TÍTULO

MODELO DE GESTIÓN DE LA CALIDAD PARA LA SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS

JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR

ELABORADO POR:

WASHINGTON REA
CHRISTIAN PILAMUNGA

REVISADO POR:

ING. JAVIER GARCÍA LÓPEZ

AÑO
2023

4.2. Resumen Ejecutivo

La presente propuesta tiene como objetivo establecer un modelo de gestión de la calidad para mejorar la satisfacción de los usuarios de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, ubicada en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar em el año 2023.

La investigación realizada, que incluyó una entrevista al presidente de la junta y encuestas a los usuarios, reveló la necesidad de implementar procesos estandarizados, mejorar el mantenimiento de la infraestructura y fortalecer la comunicación con la comunidad.

El modelo propuesto se estructura en siete componentes principales:

1. Política de calidad
2. Planificación estratégica
3. Gestión por procesos
4. Sistema de medición y control
5. Gestión del talento humano
6. Mejora continua
7. Sistema de evaluación integral

La implementación se plantea en tres fases a lo largo de 12 meses, con un enfoque en la capacitación del personal y la participación activa de la comunidad.

Se espera que la implementación de este modelo resulte en una mejora significativa en la calidad del servicio, reflejada en indicadores como la continuidad del suministro, la calidad del agua y la satisfacción del usuario. Además, se busca fomentar una cultura organizacional orientada a la excelencia y la mejora continua.

4.3. Introducción

El acceso al agua potable es un derecho humano fundamental y un servicio esencial para el desarrollo y bienestar de las comunidades; en Ecuador, las Juntas Administradoras de Agua Potable juegan un papel crucial en la gestión del recurso hídrico, especialmente en zonas rurales y periurbanas.

La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, ubicada en el cantón Guaranda, provincia de Bolívar, tiene la responsabilidad de proveer un servicio de calidad a sus usuarios. Sin embargo, como muchas organizaciones comunitarias, enfrenta desafíos en términos de gestión, infraestructura y recursos.

En este contexto, la implementación de un modelo de gestión de la calidad se presenta como una oportunidad para mejorar la eficiencia operativa, la calidad del servicio y, en última instancia, la satisfacción de los usuarios. Este enfoque sistemático permitirá a la Junta abordar de manera integral los diversos aspectos que influyen en la prestación del servicio, desde la captación del agua hasta la atención al cliente.

La presente propuesta se ha desarrollado a partir de un diagnóstico exhaustivo de la situación actual de la Junta, considerando tanto la perspectiva de sus directivos como la de los usuarios; el modelo propuesto se basa en principios de gestión de calidad ampliamente reconocidos, adaptados a las características y necesidades específicas de una organización comunitaria de agua potable.

A lo largo de este documento, se presentará el marco teórico que sustenta la propuesta, el diagnóstico situacional, los componentes detallados del modelo de gestión de la calidad, el plan de implementación y los mecanismos de evaluación y seguimiento. El objetivo final es proporcionar a la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa una hoja de ruta clara para la mejora continua de sus servicios y la satisfacción de sus usuarios.

4.4. Antecedentes

La Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa se creó con el objetivo de gestionar el suministro de agua potable.

En los últimos años, se han realizado esfuerzos para mejorar el servicio, incluyendo:

- Renovación parcial de la red de distribución en 2018
- Implementación de un sistema de cloración en 2019
- Capacitación básica del personal operativo en 2020

A pesar de estos avances, persisten problemas como:

- Interrupciones frecuentes en el suministro de agua
- Quejas sobre la calidad del agua en algunas zonas
- Demoras en la atención de reclamos y reparaciones
- Falta de procesos estandarizados para la gestión

La presente propuesta surge como respuesta a la necesidad de satisfacer las expectativas y necesidades de los usuarios, buscando proporcionar un marco sistemático para la mejora de la calidad del servicio.

4.5. Justificación

La implementación de un modelo de gestión de la calidad en la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa se justifica por las siguientes razones:

1. Mejora de la calidad del servicio: Un enfoque sistemático permitirá abordar de manera integral los diversos aspectos que influyen en la calidad del agua y la continuidad del servicio.
2. Aumento de la satisfacción del usuario: Al mejorar la calidad del servicio y la atención al cliente, se espera un incremento significativo en la satisfacción de los usuarios.
3. Optimización de recursos: La implementación de procesos estandarizados y un sistema de medición y control permitirá un uso más eficiente de los recursos humanos, financieros y materiales.
4. Cumplimiento normativo: El modelo propuesto ayudará a la Junta a cumplir con las normativas y regulaciones del sector de agua potable y saneamiento.
5. Sostenibilidad a largo plazo: La adopción de prácticas de mejora continua contribuirá a la sostenibilidad operativa y financiera de la Junta.
6. Fortalecimiento institucional: El desarrollo de capacidades y la profesionalización de la gestión fortalecerán a la Junta como institución comunitaria.

7. Participación comunitaria: El modelo propuesto fomenta una mayor participación de la comunidad en la gestión del agua, promoviendo la transparencia y la corresponsabilidad.

La implementación de este modelo no solo beneficiará a los usuarios actuales, sino que también sentará las bases para un servicio de calidad para las generaciones futuras, contribuyendo así al desarrollo sostenible de las comunidades atendidas por la Junta.

4.5.1.1. Objetivos

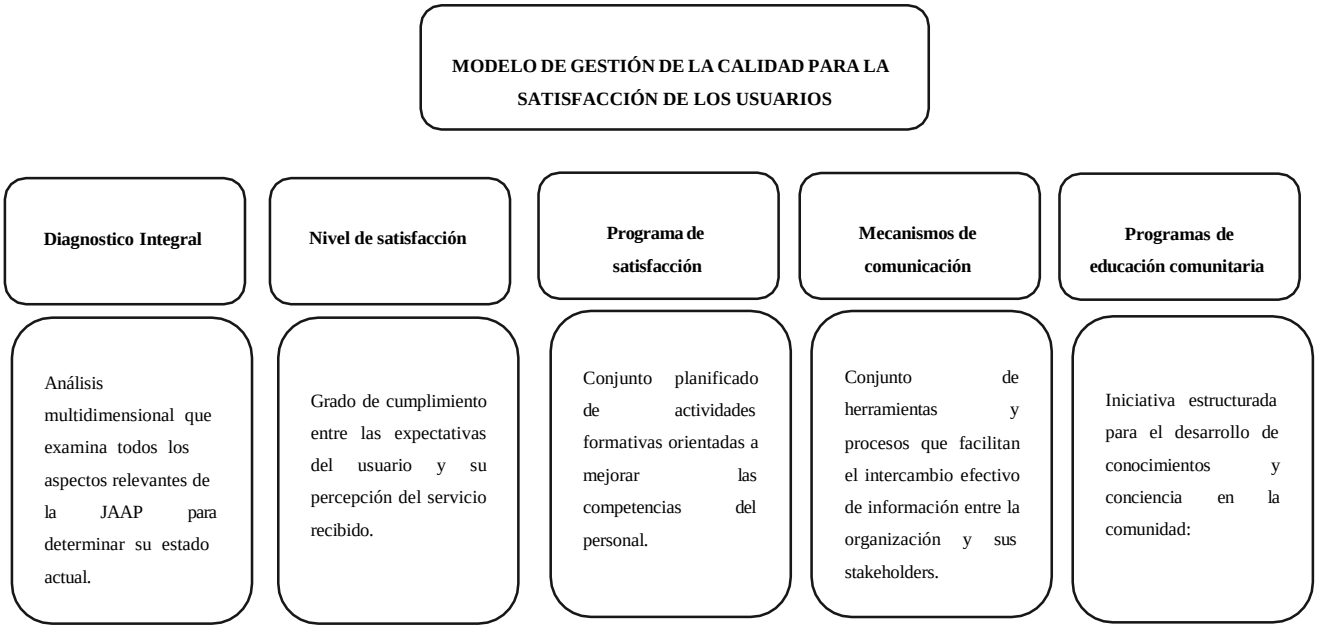
4.5.1.2. Objetivo General:

Transferir el modelo de gestión para la mejora de la satisfacción de los usuarios de la junta administradora de agua potable regional Vinchoa en el año 2023.

4.5.1.3. Objetivos Específicos:

1. Partir del diagnóstico integral de la situación actual de la junta administradora de agua potable regional Vinchoa,
2. Evaluar el nivel de satisfacción actual de los usuarios mediante la aplicación de instrumentos de medición estandarizados para establecer una línea base del proyecto.
3. Identificar y mapear los procesos operativos, estratégicos y de soporte de la junta de agua, estableciendo sus interrelaciones y puntos críticos de control.
4. Establecer un programa de capacitación y desarrollo de competencias para conocimiento del modelo de gestión basado en la norma ISO 9001.
5. Implementar mecanismos de comunicación bidireccional y participación activa de la comunidad en la gestión del servicio de agua potable.

4.6. Estructura de la propuesta



4.7. Evaluación de situación actual

Para realizar una evaluación exhaustiva del estado actual de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, se implementó una metodología mixta que integra sinérgicamente enfoques cuantitativos y cualitativos. Los métodos cuantitativos permitieron la recolección y análisis de datos medibles sobre la calidad del servicio, mientras que el enfoque cualitativo facilitó la comprensión profunda de las percepciones, experiencias y necesidades de los usuarios. Esta aproximación metodológica dual posibilita obtener una visión holística y multidimensional sobre la gestión de la calidad del servicio, los procesos administrativos, la infraestructura existente y el nivel de satisfacción de los beneficiarios, generando así información valiosa para la toma de decisiones y la implementación de mejoras sustanciales en el sistema de agua potable.

4.8. Modelo de gestión de la calidad

Con la finalidad de contribuir a la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa, en su compromiso por alcanzar la excelencia en el servicio y la satisfacción plena de sus usuarios, se ha decidido proponer el enfoque de Gestión de Calidad Total (Total Quality Management - TQM).

Este modelo integral de gestión se basa en la premisa de que la calidad es responsabilidad de todos los miembros de la organización y debe estar presente en cada aspecto de las operaciones.

Al implementar TQM, se busca crear una cultura organizacional centrada en la calidad, que promueva la mejora continua, el enfoque en el usuario, la toma de decisiones basada en datos y la participación activa de todo el personal y la comunidad; este enfoque permitirá no solo mejorar la calidad del agua y la eficiencia de los procesos, sino también aumentar la satisfacción de los usuarios, optimizar el uso de recursos y contribuir al desarrollo sostenible de la región.

4.8.1.1. Enfoque en el cliente

4.8.1.2. Satisfacción de los Usuarios del Servicio de Agua Potable

Objetivo: Asegurar que los usuarios estén satisfechos con la calidad del servicio de agua potable proporcionado por la Junta.

4.8.1.2.1. Políticas de Satisfacción:

Política de Continuidad del Servicio: Se garantizará que el agua potable sea suministrada de manera continua. Las interrupciones planificadas deben notificarse con al menos 48 horas de antelación.

Política de Calidad del Agua: Se realizarán pruebas periódicas para asegurar que el agua distribuida cumple con los estándares mínimos de potabilidad.

Política de Comunicación con los Usuarios: La Junta debe mantener una comunicación transparente y directa con los usuarios en relación con el estado del servicio y tarifas aplicadas.

Política de Resolución de Incidencias: Las incidencias reportadas por los usuarios deben ser atendidas y resueltas en un tiempo no mayor a 7 días hábiles.

4.8.1.2.2. Acciones y Procedimientos

Monitoreo del Suministro y Calidad del Agua:

Frecuencia: Se debe realizar una prueba mensual del agua en puntos clave del sistema de distribución.

Métodos: Pruebas de cloro residual, turbidez y pH usando kits de análisis de agua.

Formato de Registro de Calidad del Agua

Fecha de la Prueba	Punto de Muestra	Cloro Residual (ppm)	Turbidez (NTU)	pH	Firma del responsable

El proceso para llenar correctamente el Formato de Registro de Calidad del Agua incluye la recopilación de datos clave que aseguran que el agua distribuida cumpla con los estándares de potabilidad. Este proceso se debe seguir cada vez que se realice una prueba de calidad del agua.

1. Fecha de la Prueba:

- **Qué Ingresar:** Anotar la fecha exacta en que se toma la muestra del agua para la prueba de calidad (día, mes, año).
- **Importancia:** Esto permite llevar un control cronológico de las pruebas realizadas para futuras auditorías y verificaciones.
- **Signos de Alarma:** Ausencia de registros regulares o inconsistencias en las fechas puede indicar problemas en el monitoreo del agua.

2. Punto de Muestra:

- **Qué Ingresar:** Indicar el lugar específico donde se tomó la muestra de agua (por ejemplo, tanque principal, salida de una vivienda, estación de distribución, etc.).
- **Importancia:** Ayuda a identificar posibles problemas en diferentes partes del sistema de distribución.
- **Signos de Alarma:** Si un punto de muestra específico presenta problemas de calidad constantes, puede señalar un problema local que requiere intervención.

3. Cloro Residual (ppm):

- **Qué Ingresar:** El nivel de cloro residual medido en partes por millón (ppm) usando un kit de análisis de cloro. Los valores aceptables normalmente están entre 0.2 y 0.5 ppm para asegurar la desinfección del agua.
- **Importancia:** El cloro residual asegura que el agua se mantenga desinfectada a lo largo del sistema de distribución.
- **Signos de Alarma:** Valores por debajo de 0.2 ppm pueden indicar una insuficiente desinfección, mientras que valores por encima de 0.5 ppm pueden resultar en un sabor desagradable o irritación en los usuarios.

4. Turbidez (NTU):

- **Qué Ingresar:** La medida de la turbidez del agua en unidades nefelométricas (NTU). Usualmente se usa un turbidímetro. Los valores recomendados deben estar por debajo de 1 NTU para garantizar la claridad del agua.
- **Importancia:** La turbidez indica la claridad del agua. Un alto nivel de turbidez puede ser indicativo de partículas en suspensión o contaminación.
- **Signos de Alarma:** Valores superiores a 1 NTU pueden indicar contaminación por sedimentos o partículas, lo que puede afectar la potabilidad.

5. pH:

- **Qué Ingresar:** El nivel de pH del agua, usando un medidor de pH. Los valores aceptables deben estar entre 6.5 y 8.5 para el agua potable.
- **Importancia:** El pH del agua afecta tanto el sistema de distribución como la salud de los consumidores. Un pH adecuado evita corrosión en las tuberías y garantiza que el agua no sea ni demasiado ácida ni demasiado alcalina.
- **Signos de Alarma:** Un pH fuera del rango (por debajo de 6.5 o por encima de 8.5) puede ser corrosivo o alterar el sabor y calidad del agua.

6. Firma del Responsable:

- **Qué Ingresar:** El responsable que realizó la prueba debe firmar el formato para validar la autenticidad y cumplimiento del proceso de monitoreo.
- **Importancia:** La firma confirma que el responsable realizó la prueba y el registro de manera correcta y según los procedimientos establecidos.
- **Signos de Alarma:** La falta de firma puede indicar negligencia en el proceso de monitoreo o falta de responsabilidad en el control de la calidad del agua.

Registro de Suministro del Servicio:

Implementar un Libro de Control de Suministro donde se registre cualquier interrupción o mantenimiento realizado. Este registro debe contener:

Formato de Registro de Suministro

Fecha y Hora de la Interrupción	Duración de la Interrupción	Motivo	Solución Implementada

4.8.1.3. Atención a Quejas y Sugerencias

Objetivo: Proporcionar un sistema sencillo y accesible para que los usuarios puedan presentar sus quejas y sugerencias.

4.8.1.3.1. Políticas para la Gestión de Quejas:

Política de Accesibilidad: Establecer canales accesibles y simples para que los usuarios presenten quejas o sugerencias.

Política de Respuesta en 24 Horas: Toda queja o sugerencia debe ser respondida en un plazo máximo de 24 horas.

Política de Resolución en 7 Días: Las quejas deben ser resueltas en un plazo máximo de 7 días hábiles, salvo que se requieran acciones adicionales que justifiquen un plazo mayor.

4.8.1.3.2. Acciones y Procedimientos:

Puntos de Contacto para Quejas y Sugerencias:

Buzón Físico: Colocar un buzón de quejas y sugerencias en la oficina central de la Junta, accesible para todos los usuarios.

Teléfono Comunitario: Designar un número de teléfono fijo o móvil, que sea atendido durante el horario laboral, donde los usuarios puedan presentar sus quejas de manera directa.

Horario de Atención Personalizada: Dedicar un día a la semana para la atención presencial de los usuarios en la oficina de la Junta.

Registro de Quejas y Sugerencias:

Formato del Registro de Quejas

Fecha de la queja	**Nombre del usuario**	**Descripción de la queja**	**Responsable asignado**	**Fecha de respuesta**	**Estado** (Pendiente/Resuelta)	**Firma del usuario**

Proceso de Gestión de Quejas:

Recepción: La queja es recibida y registrada por el personal de la Junta.

Asignación: Se asigna un responsable dentro de las primeras 24 horas.

Resolución: El responsable debe gestionar la resolución de la queja en un plazo máximo de 7 días hábiles.

Seguimiento: Una vez resuelta la queja, el usuario firma el libro de registro para confirmar su satisfacción con la solución.

4.8.1.4. Encuestas de Satisfacción Periódicas

Objetivo: Evaluar periódicamente la percepción de los usuarios sobre la calidad del servicio y utilizar la retroalimentación para mejorar el servicio.

Políticas para la Aplicación de Encuestas:

Política de Encuestas Semestrales: Se deben realizar encuestas de satisfacción dos veces al año (junio y diciembre).

Política de Transparencia en Resultados: Los resultados de las encuestas deben ser compartidos con la comunidad en las reuniones semestrales de la Junta.

Política de Mejora Continua: Las áreas identificadas con bajos niveles de satisfacción deben ser priorizadas en los planes de mejora.

4.8.1.4.1. Acciones y Procedimientos:

Desarrollo de la Encuesta:

La encuesta debe ser sencilla y comprender las áreas clave del servicio. Se recomienda usar preguntas de selección múltiple con un espacio para comentarios.

Preguntas para la Encuesta de Satisfacción:

¿Está satisfecho con la calidad del agua potable que recibe?
[ ] Sí
[ ] No
[ ] Regular

¿El servicio de agua ha sido continuo sin interrupciones graves?
[ ] Sí
[ ] No
[ ] Regular

¿Cómo califica la atención recibida cuando ha presentado un problema?
[ ] Excelente
[ ] Buena
[ ] Regular
[ ] Mala

¿Considera que las tarifas del servicio son justas?
[ ] Sí
[ ] No

¿Qué sugerencias tiene para mejorar el servicio de agua potable?

Aplicación de la Encuesta:

Distribución: Las encuestas deben ser distribuidas físicamente junto con las facturas de agua, o en reuniones comunitarias.

Recopilación: Se debe asignar un plazo de 15 días para la devolución de las encuestas, que pueden ser depositadas en el buzón de sugerencias o entregadas personalmente en la oficina.

Análisis de Resultados:

El análisis de las encuestas debe ser simple, sumando el porcentaje de respuestas positivas, negativas y regulares.

Informe de Resultados: Los resultados se deben presentar en una tabla simple, que contenga el porcentaje de satisfacción en cada área evaluada.

Plan de Acción: Basado en los resultados, se deben definir áreas de mejora y un cronograma de acciones correctivas.

Ejemplo de Informe de Resultados:

Calidad del Agua: 85% satisfecho.

Continuidad del Servicio: 90% satisfecho.

Atención al Cliente: 70% satisfecho.

Tarifa: 65% satisfecho.

Resumen Final de Acciones Implementadas:

Registro de quejas y sugerencias: Modelo detallado y fácil de usar para documentar todas las incidencias.

Monitoreo de calidad y suministro: Registro mensual de la calidad del agua y las interrupciones del servicio.

Encuestas de satisfacción: Formulario estructurado y periodicidad semestral para evaluar la satisfacción de los usuarios.

Proceso de mejora continua: Análisis de resultados y acciones concretas para mejorar las áreas con baja satisfacción.

4.8.1.5. Liderazgo comprometido:

El liderazgo comprometido es un pilar esencial en el éxito de cualquier organización, particularmente en el ámbito de los servicios comunitarios como el agua potable; el liderazgo efectivo asegura que toda la organización tenga una dirección clara, una visión a largo plazo y que se fomente una cultura de calidad a todos los niveles. Aquí se detallan las acciones y medidas concretas que el liderazgo de la Junta debe adoptar.

4.8.1.6. Dirección Clara y Visión a Largo Plazo

Objetivo: Establecer una dirección estratégica clara, con metas bien definidas y una visión a largo plazo para el desarrollo sostenible y eficiente del servicio de agua potable.

4.8.1.6.1. Políticas de Dirección y Visión:

Política de Objetivos a Largo Plazo: La Junta debe definir objetivos claros a largo plazo que aseguren la sostenibilidad del servicio de agua potable, la mejora continua y la eficiencia operativa.

Política de Metas a Corto y Mediano Plazo: Los objetivos a largo plazo deben estar divididos en metas alcanzables a corto y mediano plazo, con un enfoque en la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios.

Política de Revisión y Ajuste: Revisar la visión y los objetivos estratégicos de manera anual para adaptarlos a las circunstancias cambiantes o nuevas necesidades de la comunidad.

4.8.1.6.2. Acciones a Implementar:

Establecer la Visión y Misión de la Junta:

Visión: Proveer un servicio de agua potable de calidad, sostenible y accesible para todos los usuarios de la comunidad, garantizando el bienestar y la salud pública a largo plazo.

Misión: Administrar eficientemente los recursos hídricos, asegurar la continuidad del servicio y fomentar la participación activa de los usuarios en la gestión del agua potable.

Desarrollar un Plan Estratégico de 5 años:

1. Plan de Infraestructura

Objetivo: Modernizar y mantener la infraestructura del sistema de agua potable para garantizar un suministro eficiente, continuo y seguro.

Acciones a Implementar:

Mantenimiento Preventivo Regular:

Cronograma Mensual de Mantenimiento Preventivo

Mes	Actividad Principal	Descripción
Enero	Inspección General de Tuberías	Revisar toda la red de distribución para identificar fugas, corrosión o daños en las tuberías. Reparar pequeñas fugas.
Febrero	Mantenimiento de Bombas	Revisar el estado de las bombas de agua, lubricar partes móviles, revisar los sellos y realizar ajustes necesarios.
Marzo	Limpieza de Tanques de Almacenamiento	Limpiar y desinfectar los tanques de almacenamiento de agua para evitar la acumulación de sedimentos o contaminantes.
Abril	Verificación de Cloro Residual	Realizar pruebas del sistema de cloración para asegurar que los niveles de cloro residual sean los correctos.
Mayo	Inspección General de Tuberías	Nueva revisión de la red de distribución de agua, especialmente en áreas problemáticas identificadas anteriormente.
Junio	Verificación de Funcionamiento de Bombas	Revisar el rendimiento de las bombas bajo carga, ajustar parámetros operativos si es necesario.

Julio	Revisión de Válvulas y Conexiones	Revisar el estado de las válvulas principales y las conexiones para evitar fugas y garantizar un control adecuado del flujo de agua.
Agosto	Limpieza y Mantenimiento de Filtros	Revisar y limpiar los filtros que se encuentran en los tanques o en el sistema de bombeo.
Septiembre	Verificación del Sistema de Distribución	Comprobar si hay bloqueos o sedimentos en las tuberías, y realizar pruebas de presión para asegurar un flujo adecuado.
Octubre	Limpieza de Tanques de Almacenamiento	Segunda limpieza anual de los tanques de almacenamiento, verificando la calidad del agua.
Noviembre	Pruebas de Funcionamiento del Sistema de Bombeo	Realizar pruebas de estrés a las bombas para verificar su capacidad de operar durante períodos de alta demanda.
Diciembre	Revisión Final y Mantenimiento General	Inspección final del año de toda la infraestructura (tuberías, bombas, tanques) para asegurar un buen estado operativo.

Detalles de las Actividades de Mantenimiento Preventivo:

1. Inspección General de Tuberías:

Frecuencia: Enero y Mayo.

Descripción: Recorrido por las tuberías principales para detectar fugas, corrosión o daños estructurales. Reparar las fugas menores inmediatamente.

Herramientas Necesarias: Llaves de tubo, selladores.

2. Mantenimiento de Bombas:

Frecuencia: Febrero y Junio.

Descripción: Revisar y lubricar las partes móviles de las bombas, verificar el estado de los sellos, y realizar ajustes en los controles de presión si es necesario.

Herramientas Necesarias: Lubricantes, medidores de presión, kits de sellos de reemplazo.

3. Limpieza de Tanques de Almacenamiento:

Frecuencia: Marzo y Octubre.

Descripción: Drenar los tanques de almacenamiento y limpiarlos para evitar la acumulación de sedimentos. Desinfectar con productos seguros para agua potable.

Herramientas Necesarias: Equipos de limpieza, productos de desinfección aprobados.

4. Verificación de Cloro Residual:

Frecuencia: Abril.

Descripción: Realizar pruebas del sistema de cloración para asegurar que los niveles de cloro residual en el agua sean suficientes para mantener la desinfección.

Herramientas Necesarias: Kits de pruebas de cloro.

5. Verificación de Válvulas y Conexiones:

Frecuencia: Julio.

Descripción: Revisar las válvulas principales y las conexiones del sistema para detectar fugas o problemas de funcionamiento.

Herramientas Necesarias: Llaves de válvula, detectores de fugas.

6. Limpieza y Mantenimiento de Filtros:

Frecuencia: Agosto.

Descripción: Desmontar y limpiar los filtros ubicados en los tanques de almacenamiento o en el sistema de bombeo, asegurando que no haya obstrucciones.

Herramientas Necesarias: Equipos de limpieza de filtros, agua a presión.

7. Pruebas de Funcionamiento del Sistema de Bombeo:

Frecuencia: Noviembre.

Descripción: Realizar pruebas de estrés a las bombas, verificando su capacidad de operación bajo condiciones de alta demanda.

Herramientas Necesarias: Equipos de medición de presión y flujo.

Monitoreo y Supervisión:

Responsable de Mantenimiento: El encargado del mantenimiento debe llenar un registro mensual de todas las actividades realizadas. Cada mantenimiento debe estar documentado con fecha, descripción de la actividad y firma del responsable.

Formato de Registro de Mantenimiento Preventivo:

Fecha de Mantenimiento:

Actividad Realizada:

Componentes Revisados:

Firma del Responsable:

Renovación de Tuberías Antiguas:

Año 1-3: Identificar las secciones más antiguas y desgastadas de la red de distribución de agua y planificar su reemplazo progresivo.

Meta: Reemplazar el 40% de las tuberías antiguas al final del tercer año.

Mejora de la Capacidad de Almacenamiento:

Año 2-4: Ampliar la capacidad de los tanques de almacenamiento de agua, asegurando que haya suficiente agua disponible durante las horas de mayor demanda.

Meta: Aumentar la capacidad de almacenamiento en un 20% al final del cuarto año.

Automatización Básica de Controles:

Año 4-5: Introducir tecnologías simples de monitoreo (por ejemplo, sensores de nivel de agua) que permitan al personal gestionar los sistemas de manera más eficiente.

Meta al final de 5 años:

Infraestructura actualizada y mantenida, con una reducción del 30% en interrupciones no planificadas del servicio.

4.8.1.7. Plan de Sostenibilidad Financiera

Objetivo: Garantizar la sostenibilidad financiera de la Junta a través de tarifas justas, gestión eficiente de los recursos y control de costos.

4.8.1.7.1. Propuesta de Ajuste de Tarifas

1. Fórmula para el Cálculo de la Tarifa

La tarifa se calculará usando la fórmula siguiente:

Consumo Total: Tarifa básica + (metros cúbicos consumidos * tarifa según categoría)

Tarifa Básica:

$2.10 para todas las categorías, con ligeras diferencias entre categorías según el nivel de consumo y subsidios aplicados.

Subsidio: 10 m^3 subsidiados para todas las categorías, lo que significa que los primeros 10 m^3 no generan cargo adicional.

2. Estructura de Tarifas por Categoría

Las tarifas se dividen en cuatro categorías con pequeñas diferencias de centavos entre ellas para reflejar los diferentes costos asociados a cada tipo de usuario:

Normal: Para usuarios domésticos.

Especial: Para instituciones benéficas o sin fines de lucro.

Especial 1: Usuarios comerciales como fábricas, talleres y locales.

Pública/Oficial: Instituciones gubernamentales y de servicio público.

Tarifas por Rango de Consumo

Rango (m^3)	Normal	Especial	Especial 1	Pública/Oficial
0 – 10 m^3	\$2.10	\$2.05	\$2.20	\$2.15
11 – 30 m^3	\$0.16/m^3	\$0.12/m^3	\$0.27/m^3	\$0.18/m^3
31 – 50 m^3	\$0.21/m^3	\$0.16/m^3	\$0.53/m^3	\$0.19/m^3
> 50 m^3	\$0.26/m^3	\$0.22/m^3	\$0.57/m^3	\$0.20/m^3

3. Ejemplos de Aplicación de Tarifas Mejoradas

Consumo (m^3)	Normal	Especial	Especial 1	Pública/Oficial
10 m^3	\$2.10	\$2.05	\$2.20	\$2.15
30 m^3	\$6.90	\$5.65	\$9.30	\$7.45
40 m^3	\$9.90	\$8.25	\$21.80	\$9.35
50 m^3	\$12.00	\$9.85	\$26.30	\$10.50
65 m^3	\$17.90	\$14.65	\$37.05	\$13.50
80 m^3	\$21.80	\$18.25	\$45.90	\$16.00

4. Proceso de Facturación y Cálculo de Tarifas Mejoradas

Cronograma de Facturación Mejorada

Comunidad	Número de Clientes	Fecha de Lectura	Fecha de Emisión	Fecha de Notificación	Fecha de Control	Fecha de Vencimiento	Fecha de Corte
Conventillo	119	25 al 1 de cada mes	8 al 15 de cada mes	8 al 15 de cada mes	10 al 17 de cada mes	13 al 18 de cada mes	16 al 21 de cada mes
Gradas Grande	117	25 al 1 de cada mes	8 al 15 de cada mes	8 al 15 de cada mes	10 al 17 de cada mes	13 al 18 de cada mes	16 al 21 de cada mes

Gradas Chico	80	25 al 1 de cada mes	8 al 15 de cada mes	8 al 15 de cada mes	10 al 17 de cada mes	13 al 18 de cada mes	16 al 21 de cada mes
Tagma	82	25 al 1 de cada mes	8 al 15 de cada mes	8 al 15 de cada mes	10 al 17 de cada mes	13 al 18 de cada mes	16 al 21 de cada mes
Pachagron	69	25 al 1 de cada mes	8 al 15 de cada mes	8 al 15 de cada mes	10 al 17 de cada mes	13 al 18 de cada mes	16 al 21 de cada mes
Vaquería	67	25 al 1 de cada mes	8 al 15 de cada mes	8 al 15 de cada mes	10 al 17 de cada mes	13 al 18 de cada mes	16 al 21 de cada mes

5. Conclusión

Esta actualización mejorada en las tarifas asegura que los costos de operación y mantenimiento de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa estén cubiertos de manera eficiente y justa. Se introducen pequeñas diferencias en los centavos entre las categorías para reflejar mejor el consumo y los diferentes impactos en la operación. Las tarifas revisadas, junto con la consulta a la comunidad, garantizarán la sostenibilidad del servicio y la transparencia en la facturación.

4.8.1.8. Participación del personal

4.8.1.9. Capacitación Continua de los Empleados

Objetivo: Asegurar que los empleados cuenten con las habilidades y conocimientos necesarios para desempeñar sus funciones de manera eficiente, mejorando continuamente sus capacidades.

4.8.1.9.1. Políticas de Capacitación:

Capacitación Técnica: Todos los empleados recibirán entrenamiento sobre las tecnologías y herramientas relacionadas con el suministro de agua, mantenimiento de infraestructuras y sistemas de tratamiento de agua.

Capacitación en Atención al Cliente: Los empleados que interactúan con los usuarios recibirán formación sobre el manejo de quejas, resolución de problemas y trato al cliente.

Actualización Periódica: La capacitación será continua, con un programa de actualización cada 6 meses para asegurar que el personal esté al tanto de los últimos procedimientos y normativas.

4.8.1.9.2. Acciones a Implementar:

Desarrollo de un Programa de Capacitación Anual:

Objetivo General: Fortalecer las competencias técnicas y administrativas del personal de la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa para mejorar la calidad del servicio y la eficiencia operativa.

Estructura del Programa:

- 12 módulos (6 técnicos y 6 administrativos)
- 1 módulo por mes
- Duración de cada módulo: 16 horas (2 días completos o 4 medios días)

I. Módulos Técnicos

1. Tratamiento de Agua Potable (Enero)
    - Procesos de potabilización
    - Dosificación de productos químicos
    - Control de calidad del agua
    - Normativa INEN 1108
2. Operación y Mantenimiento de Redes de Distribución (Marzo)
    - Tipos de tuberías y accesorios
    - Detección y reparación de fugas

- Mantenimiento preventivo de redes
- Gestión de presiones

3. Sistemas de Bombeo y Almacenamiento (Mayo)
    - Tipos de bombas y su mantenimiento
    - Eficiencia energética en sistemas de bombeo
    - Limpieza y desinfección de tanques
    - Control de nivel y caudal
4. Gestión de Plantas de Tratamiento (Julio)
    - Operación de plantas convencionales y compactas
    - Optimización de procesos de tratamiento
    - Mantenimiento de equipos de planta
    - Gestión de lodos y residuos
5. Micromedición y Control de Pérdidas (Septiembre)
    - Tipos y funcionamiento de medidores
    - Instalación y mantenimiento de medidores
    - Detección de fugas y conexiones clandestinas
    - Estrategias para reducción de agua no contabilizada
6. Seguridad y Salud Ocupacional en Sistemas de Agua (Noviembre)
    - Identificación de riesgos laborales
    - Uso de equipo de protección personal
    - Manejo seguro de productos químicos
    - Primeros auxilios y respuesta a emergencias

II. Módulos Administrativos

1. Gestión Financiera para Juntas de Agua (Febrero)
    - Presupuestación y control de gastos
    - Cálculo y estructura tarifaria
    - Contabilidad básica para juntas de agua
    - Gestión de cobranzas y morosidad
2. Atención al Cliente y Manejo de Conflictos (Abril)
    - Técnicas de comunicación efectiva
    - Manejo de quejas y reclamos

    - Negociación y resolución de conflictos
    - Estrategias para mejorar la satisfacción del usuario
3. Marco Legal y Normativo del Sector Agua (Junio)
    - Ley Orgánica de Recursos Hídricos
    - Reglamentos y normas técnicas aplicables
    - Derechos y obligaciones de las juntas de agua
    - Procesos de control y regulación
4. Planificación Estratégica y Operativa (Agosto)
    - Elementos de la planificación estratégica
    - Elaboración de planes operativos anuales
    - Indicadores de gestión y seguimiento
    - Gestión de proyectos de mejora
5. Sistemas de Información y Gestión de Datos (Octubre)
    - Manejo de software de gestión comercial
    - Sistemas de información geográfica (GIS)
    - Protección y seguridad de datos
    - Generación de reportes e indicadores
6. Educación Ambiental y Participación Comunitaria (Diciembre)
    - Estrategias de educación ambiental
    - Gestión integrada de recursos hídricos
    - Técnicas de participación comunitaria
    - Diseño de campañas de concientización

Metodología:

- Sesiones teórico-prácticas
- Estudios de caso y resolución de problemas
- Prácticas en campo y laboratorio (módulos técnicos)
- Talleres y dinámicas grupales (módulos administrativos)

Evaluación:

- Pre-test y post-test para cada módulo
- Evaluación práctica al final de cada módulo técnico

- Presentación de proyectos de mejora en módulos administrativos

Instructores:

- Especialistas internos de la Junta con experiencia en cada tema
- Expertos externos invitados (universidades, SENAGUA, consultores)
- Autores del Modelo de Gestión de la calidad.

Participantes:

- Todo el personal de la Junta, dividido según sus funciones
- Máximo 20 participantes por sesión para garantizar aprendizaje efectivo

Materiales:

- Manual del participante para cada módulo
- Presentaciones digitales
- Videos instructivos
- Equipos y herramientas para prácticas

Seguimiento:

- Registro de asistencia y aprobación de cada módulo
- Evaluación de la aplicación de lo aprendido (3 meses después)
- Certificado anual de capacitación al completar todos los módulos

Presupuesto:

- Asignación del 5% del presupuesto anual de la Junta para capacitación
- Incluye materiales, refrigerios, honorarios de instructores externos

4.8.1.10. Enfoque basado en procesos

4.8.1.11. Identificación y Documentación de Procesos Clave

Objetivo: Identificar y documentar los procesos críticos que afectan directamente la operación y calidad del servicio de agua potable, asegurando que cada proceso sea entendido y ejecutado de manera uniforme por todos los empleados.

4.8.1.11.1. Pasos a Seguir:

Identificación de Procesos Clave:

Procesos Operativos: Distribución del agua, tratamiento y potabilización, mantenimiento de equipos, gestión de la red de distribución.

Procesos Administrativos: Facturación, cobro de tarifas, atención al cliente, control de inventarios y gestión de quejas.

Procesos de Mantenimiento: Inspección y reparación de bombas, tuberías, válvulas, tanques de almacenamiento y monitoreo de la calidad del agua.

Documentación de los Procesos:

Cada proceso debe ser documentado de manera detallada para asegurar que todos los empleados entiendan los pasos involucrados y las responsabilidades asignadas.

4.8.1.11.2. Proceso: Distribución de Agua Potable

Descripción: Este proceso asegura que el agua potable tratada sea distribuida de manera eficiente y continua a todos los usuarios de la red. Involucra el monitoreo y control de la presión del agua, el estado de las tuberías y el correcto funcionamiento de las bombas de agua.

Recursos Necesarios:

Materiales:

Bombas de agua

Tuberías y válvulas de control

Medidores de caudal y presión

Herramientas de reparación (llaves, juntas, selladores)

Tecnología:

Sistema de monitoreo de caudal y presión en tiempo real.

Software para el control de la red de distribución.

Personal:

Operarios de distribución.

Supervisor técnico.

Instrucciones Paso a Paso:

- Verificar el estado de las bombas y equipos de distribución.
- Monitorear la presión del agua en puntos críticos de la red.
- Ajustar las válvulas según sea necesario para mantener una presión adecuada en toda la red.
- Realizar inspecciones visuales en las tuberías principales.
- Documentar el estado general de la red al final de cada turno.
- Medidas de Control y Puntos Críticos:
- Monitoreo constante de la presión para evitar sobrepresiones que puedan dañar las tuberías.
- Verificación de válvulas y juntas para evitar fugas.

4.8.1.11.3. Proceso: Tratamiento del Agua

Descripción: Este proceso incluye la purificación y tratamiento del agua mediante métodos como la cloración, asegurando que el agua distribuida cumpla con los estándares de calidad.

Recursos Necesarios:

Materiales:

Cloro (hipoclorito de sodio).

Filtros y equipos de desinfección.

Medidores de cloro residual, pH y turbidez.

Tecnología:

Sistema de cloración automática.

Equipo de medición de calidad del agua.

Personal:

- Operario de tratamiento.
- Técnico de control de calidad.

Instrucciones Paso a Paso:

- Preparar y verificar los niveles de cloro en los tanques de cloración.
- Monitorear los parámetros de calidad del agua (pH, turbidez, cloro residual).
- Ajustar los dosificadores de cloro según los resultados del monitoreo.
- Realizar pruebas de calidad del agua cada dos horas y registrar los resultados.
- Informar al supervisor en caso de detectar desviaciones de los parámetros normales.
- Medidas de Control y Puntos Críticos:
- Monitoreo constante del nivel de cloro residual y pH para garantizar la calidad del agua.
- Verificación regular de los sistemas de dosificación de cloro.

4.8.1.11.4. Proceso: Lectura de Medidores y Facturación

Descripción: Este proceso incluye la lectura de los medidores de agua de los usuarios para generar las facturas mensuales. Se debe asegurar la exactitud en las lecturas y el cálculo de las tarifas según el consumo.

Recursos Necesarios:

Materiales:

Medidores de agua en cada punto de usuario.

Formularios de lectura de consumo.

Tecnología:

Sistema de gestión de usuarios y facturación.

Dispositivos móviles para lectura remota (si aplica).

Personal:

- Recaudador.
- Asistente administrativo para la facturación.

Instrucciones Paso a Paso:

- Realizar la lectura de los medidores de cada usuario dentro del período establecido.
- Registrar el consumo en los formularios o dispositivos móviles.
- Introducir los datos en el sistema de facturación.
- Generar y entregar las facturas a los usuarios.
- Verificar que todas las lecturas estén completas y sin errores.
- Medidas de Control y Puntos Críticos:
- Validar las lecturas para evitar errores de facturación.
- Controlar los tiempos de lectura y entrega de facturas para cumplir con los plazos establecidos.

4.8.1.11.5. Proceso: Mantenimiento Preventivo de Infraestructura

Descripción: Este proceso se centra en la inspección y reparación de las instalaciones, como tuberías, bombas y válvulas, antes de que ocurra una falla. Asegura la continuidad del servicio y la eficiencia operativa.

Recursos Necesarios:

Materiales:

Herramientas de mantenimiento (llaves, alicates, etc.).

Piezas de repuesto (juntas, válvulas, etc.).

Selladores y lubricantes.

Tecnología:

Software de gestión de mantenimiento.

Equipos de detección de fugas.

Personal:

- Técnicos de mantenimiento.
- Supervisor de infraestructura.

Instrucciones Paso a Paso:

- Inspeccionar visualmente las tuberías y válvulas en busca de fugas o deterioro.
- Realizar mediciones de presión para identificar posibles problemas en el sistema.
- Lubricar y ajustar las válvulas según sea necesario.
- Reemplazar piezas desgastadas o dañadas.
- Registrar todas las acciones de mantenimiento realizadas en el sistema.
- Medidas de Control y Puntos Críticos:
- Inspección regular de las áreas críticas, como puntos de alta presión y conexiones de tuberías.
- Programar el mantenimiento en horarios de baja demanda para minimizar las interrupciones del servicio.

4.8.1.11.6. Proceso: Gestión de Quejas y Sugerencias de Usuarios

Descripción: Este proceso gestiona la recepción, seguimiento y resolución de quejas y sugerencias presentadas por los usuarios en relación con el servicio de agua potable.

Recursos Necesarios:

Materiales:

Formularios de quejas y sugerencias.

Buzones físicos y electrónicos para recibir solicitudes.

Tecnología:

Sistema de seguimiento de quejas.

Base de datos de usuarios.

Personal:

- Asistente de atención al cliente.
- Supervisor de relaciones con los usuarios.

Instrucciones Paso a Paso:

- Recibir las quejas o sugerencias a través de los buzones o electrónicamente.
- Registrar la solicitud en el sistema de seguimiento.
- Asignar un responsable para la revisión y resolución del caso.
- Mantener informado al usuario sobre el estado de su solicitud.
- Documentar la resolución y cerrar el caso una vez solucionado.
- Medidas de Control y Puntos Críticos:
- Verificación regular del estado de las solicitudes abiertas para evitar demoras en la atención.
- Revisar los casos complejos con el supervisor antes de la resolución final.

Revisión y Aprobación de los Documentos:

Los procesos documentados deben ser revisados por los jefes de cada área y aprobados por la administración antes de su implementación oficial.

Beneficios:

Mejora en la claridad y comprensión de las tareas diarias.

Reducción de errores operativos.

Establecimiento de estándares de calidad para cada actividad.

CONCLUSIONES

El diagnóstico situacional reveló que la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa enfrenta desafíos en la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios. Se identificaron problemas como interrupciones en el suministro, quejas sobre la calidad del agua, demoras en la atención de reclamos y falta de procesos estandarizados. Sin embargo, la mayoría de los usuarios reconoce la importancia de una gestión de calidad permanente y valora los esfuerzos de mantenimiento realizados.

La investigación demostró una relación significativa entre la gestión de la calidad del servicio y la satisfacción de los usuarios; la prueba de chi-cuadrado (χ^2 = 336.147, df = 16, $p < 0.001$) confirmó esta asociación, mientras que, la fuerza de esta asociación se evidenció mediante los coeficientes Phi (1.740), V de Cramer (0.870) y Coeficiente de Contingencia (0.867), todos con $p<0.001$; además, la correlación de Kendall Tau-b (0.957, $p<0.001$) reveló una correlación positiva muy fuerte entre estas variables. Se identificó que aspectos como la continuidad del servicio, la calidad del agua y la atención al cliente son factores clave en la satisfacción del usuario, con el 73.87% considerando que sus expectativas iniciales han sido satisfechas.

La investigación sobre modelos de gestión de calidad reveló que el enfoque de Gestión de Calidad Total (TQM) es altamente adecuado para mejorar la satisfacción de los usuarios en servicios de agua potable, promoviendo una cultura organizacional centrada en la calidad, la mejora continua, el enfoque en el usuario y la toma de decisiones basada en datos. La propuesta de modelo de gestión de la calidad desarrollada para la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa se basa en componentes principales como política de calidad, planificación estratégica y gestión por procesos, abordando las áreas clave identificadas en el diagnóstico y alineándose con los principios de TQM para mejorar la satisfacción del usuario y la eficiencia operativa.

RECOMENDACIONES

Se recomienda implementar un sistema de monitoreo continuo de la calidad del agua y el estado de la infraestructura, estableciendo indicadores clave de desempeño. Es crucial mejorar los canales de comunicación con los usuarios para mantenerlos informados sobre interrupciones planificadas y avances en la mejora del servicio. Además, se sugiere realizar encuestas de satisfacción periódicas para identificar áreas de mejora y ajustar las estrategias de gestión de acuerdo a las necesidades cambiantes de la comunidad.

Se recomienda que la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa enfoque sus esfuerzos en mejorar los aspectos de la gestión de calidad, además, se sugiere fomentar la participación activa de los usuarios en la gestión del servicio, recopilando regularmente su retroalimentación y utilizándola para impulsar mejoras continuas en todos los aspectos del servicio de agua potable.

Se recomienda implementar el modelo propuesto de manera gradual, comenzando con la capacitación del personal y la documentación de procesos clave. Es crucial establecer un comité de calidad que supervise la implementación y realice ajustes según sea necesario. Se sugiere también desarrollar un plan de comunicación para informar a los usuarios sobre los cambios y mejoras en el servicio. Además, es importante realizar evaluaciones periódicas del modelo para asegurar su efectividad y realizar ajustes basados en los resultados obtenidos y la retroalimentación de los usuarios.

BIBLIOGRAFÍA

Bibliografía

Aguirre, J., Pillaca, C., & Quispe, R. (2021). Relación entre calidad de servicio y retención del cliente del servicio móvil en operadora telefónica. *Digital Publisher CEIT*, *6*(2), 164-175. doi:https://doi.org/10.33386/593dp.2021.2.459

Alvarez, M., & Barranco, N. (2019). Modelo de gestión de la junta administradora de acueducto rural, para desinfección de agua con tecnología sostenible en Ipetí Emberá, Panamá. *I+D Tecnológico, 15*(1), 49-58. doi:https://doi.org/10.33412/idt.v15.1.2097

Angulo, I., & Macuyama, C. (2023). *Calidad de servicio y su relación con la satisfacción de los clientes de la Lavandería Hoy Lavo Yo, Iquitos 2023.* Iquitos: UNAP.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2011). *Ley Orgánica de Participación Ciudadana.* Quito : Registro Oficial Suplemento 175.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2014). *Ley Orgánica de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua* . Quito : Registro Oficial Suplemento 305.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2021). *Constitución de la República del Ecuador* . Quito, Ecuador : Registro Oficial 449 .

Asamblea Nacional del Ecuador. (2023). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización* . Quito: Suplemento del Registro Oficial 222.

Burgos, P. (2023). *Calidad de los servicios de agua y saneamiento y su relación con la satisfacción del usuario en las localidades de Carrizal y Ochentaiuno, distrito de San Felipe - provincia de Jaén - departamento de Cajamarca periodo 2018 - 2020.* Lambayeque: Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo.

Cedeño, A., Delgado, M., & Hernández, M. (2023). GESTIÓN ADMINISTRATIVA Y SU INCIDENCIA EN LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO DE LA EMPRESA DE AGUA EL CHUNO. *Revista Electrónica Formación Y Calidad Educativa, 11*(3), 172-184.

Chamoly, K., & Palomino, G. (2021). Gestión de la calidad de servicio al usuario en las UGEL: Una mirada regional. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar, 5*(1), 378-403. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v5i1.239

Chumacero, V. (2021). *Satisfacción del usuario y calidad de servicio de la empresa EPSSMU S.A. de la ciudad de Bagua Grande, Amazonas, 2020.* Universidad Nacional Toribio Rodríguez de Mendoza de Amazonas .

Cifuentes, A., Segura, E., Caiza, Á., & Sarmiento, A. (2022). Análisis de la calidad mediante modelo servperf del servicio en el centro turístico comunitario kichwa shayari, Sucumbíos Ecuador. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplina, 6*(4), 784-798. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v6i4.2624

Coronel, J., Basantes, R., & Vinueza, A. (2019). Un estudio de la calidad del servicio en restaurantes de mariscos (Ecuador). *Espacios , 40*(7). doi:9

Correa, D., & Vélez, L. (2023). GESTIÓN DE CALIDAD EN SERVICIOS Y LA SATISFACCIÓN DEL USUARIO EN EL GAD DE PORTOVIEJO. *Revista Científica Multidisciplinaria Arbitrada Yachasun, 7*(12), 349-361. doi:https://doi.org/10.46296/yc.v7i12.0292

Espín, M., Bonilla, M., Medina, S., & Vallejo, H. (2023). Implementación del Geoportal para la Junta Administradora de Agua Potable y Saneamiento – JAAPyS - Santa Fé Centro, año 2023. *ConcienciaDigital, 6*(2.1), 6-23. doi:https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v6i2.1.2553

Guadalupe, F., Suárez, G., Guerrero, G., & Yancha, C. (2019). Satisfacción de los usuarios y la calidad de atención que se brinda en el área de emergencia del

hospital general Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social Milagro; 2018. *Ciencia Digital, 3*(3), 162-177. doi:https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v3i3.621

Gutierrez, A. (2023). *Calidad del servicio de agua potable y su relación con la satisfacción de los usuarios, Tingo María – 2023.* Huánuco : Universidad Nacional Hermilio Valdizán .

Hernández, K., Lugo, J., & Ordóñez, J. (2022). Service quality, user expectations, and effective communication sources of user satisfaction. *Ciencia Digital, 6*(4), 48-75. doi:https://doi.org/10.33262/cienciadigital.v6i4.2289

Huamán, C., & Apaza, V. (2020). *Satisfacción de los usuarios de agua potable en la ciudad del Cusco.* Universidad Andina del Cusco .

Iñamagua, L., & Campoverde, M. (2019). Sistema de información para la administración de los procesos de las Juntas de Agua Potable. *Polo del Conocimiento , 5*(1), 23-47.

Mero, L., Zambrano, M., & Bravo, M. (2021). Satisfacción de los usuarios y la calidad de atención que se brinda en la Unidad de Salud Cuba Libre 24 horas. *Revista Espacios , 42*(2), 117-124.

Mohedano, E., Echeverría, O., Martínez, M., & Lezama, M. (2023). Modelo SERVQUAL para medir la calidad en el servicio en operadores logísticos. *Revista CEA, 9*(19), 1-19. doi:https://doi.org/10.22430/24223182.2234

Mora, A., Barboza, R., & Orozco, J. (2019). Indice de calidad y continuidad de los servicios de agua para consumo humano en Costa Rica. *Revista Tecnología En Marcha, 32*(10), 72-81. doi:https://doi.org/10.18845/tm.v32i10.4882

Murrieta, Y., Ochoa, E., & Carballo, B. (2020). Reflexión crítica de los sistemas de gestión de calidad: ventajas y desventajas. *Revista de Investigación en Administración, Contabilidad, Economía y Sociedad, 8*(12), 115-132. Obtenido de https://www.redalyc.org/journal/5518/551865938006/html/

Naranjo, R. (2020). *La calidad del servicio y satisfacción de los usuarios en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS.* Universidad Técnica de Ambato.

Ordóñez, H., Moreno, P., & Díaz, F. (2020). Gestión y control interno en las Juntas Administradoras de Agua Potable del cantón La Troncal. *Revista Arbitrada Interdisciplinaria KOINONIA, 5*(4), 562-590. doi:http://dx.doi.org/10.35381/r.k.v5i4.971

Ortiz, E. (2022). *Diseño de un sistema de gestión ambiental basado en la norma iso 14001:2015 para la junta administradora de agua potable y alcantarillado regional Yanahurco.* Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

Osejos, E., & Merino, L. (2020). MODELO SERVQUAL COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO AL CLIENTE, CANTÓN JIPIJAPA. *UNESUM - Ciencias. Revista Científica Multidisciplinaria, 4*(4), 79-92. doi:https://doi.org/10.47230/unesum-ciencias.v4.n4.2020.284

Pantoja, Jose; Poats, Susan. (25 de 04 de 2021). *Seminario: Investigación sobre el Agua, su Gestión y los Servicios Ecosistémicos en la Cuenca del Río Mira – Ecuador.* Obtenido de posgrado.utn.edu.ec: https://posgrado.utn.edu.ec/wp-content/uploads/2021/04/participacion_eventoAcademico_seminario-Investigaci%C3%B3n-sobre-el-agua.pdf

Pincay, Y., & Parra, C. (2020). Gestión de la calidad en el servicio al cliente de las PYMES comercializadoras. Una mirada en Ecuador. *Dominio De Las Ciencias, 6*(3), 1118-1142. doi:https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1341

Rochina, H., Rochina, C., & Guamán, P. (2023). Análisis de las juntas administradoras de agua potable y saneamiento en las parroquias rurales y zonas periurbanas del Cantón Guaranda. *Ciencia Latina Revista Científica*

Multidisciplinar, 7(3), 1293-1306. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i3.6274

Silador, R., Utrera, A., Dueñas, J., & Vargas, E. (2022). Modelo SERVQUAL para la medición de la calidad del servicio en la hotelería. *Revista De Investigación En Turismo, 3*(1), 1-20. doi:https://doi.org/10.24215/27186717e028

Toalombo, S., Cevallos, C., Rivadeneyra, P., & Aguilar, A. (2021). Análisis de la calidad del servicio y la satisfacción del cliente en la práctica de rafting en el cantón Tena. *ConcienciaDigital, 4*(2.2), 153-171. doi:https://doi.org/10.33262/concienciadigital.v4i2.2.1784

Valenzuela, K., Carrera, M., & Gómez, G. (2021). La fiabilidad en la calidad del producto o servicio de una empresa. *Digital Publisher CEIT, 6*(6-1), 219-232. doi:https://doi.org/10.33386/593dp.2021.6-1.886

Yépez, L., Gómez, R., & Martínez, R. (2021). Calidad de atención percibida y grado de satisfacción de usuarios del Centro de Salud Nobol durante la pandemia de COVID-19 desde el mes de abril a junio del año 2020. *The Ecuador Journal of Medicine,, 2*(2), 12-22. doi:https://doi.org/10.46721/tejom-vol2iss2-2021-12-22

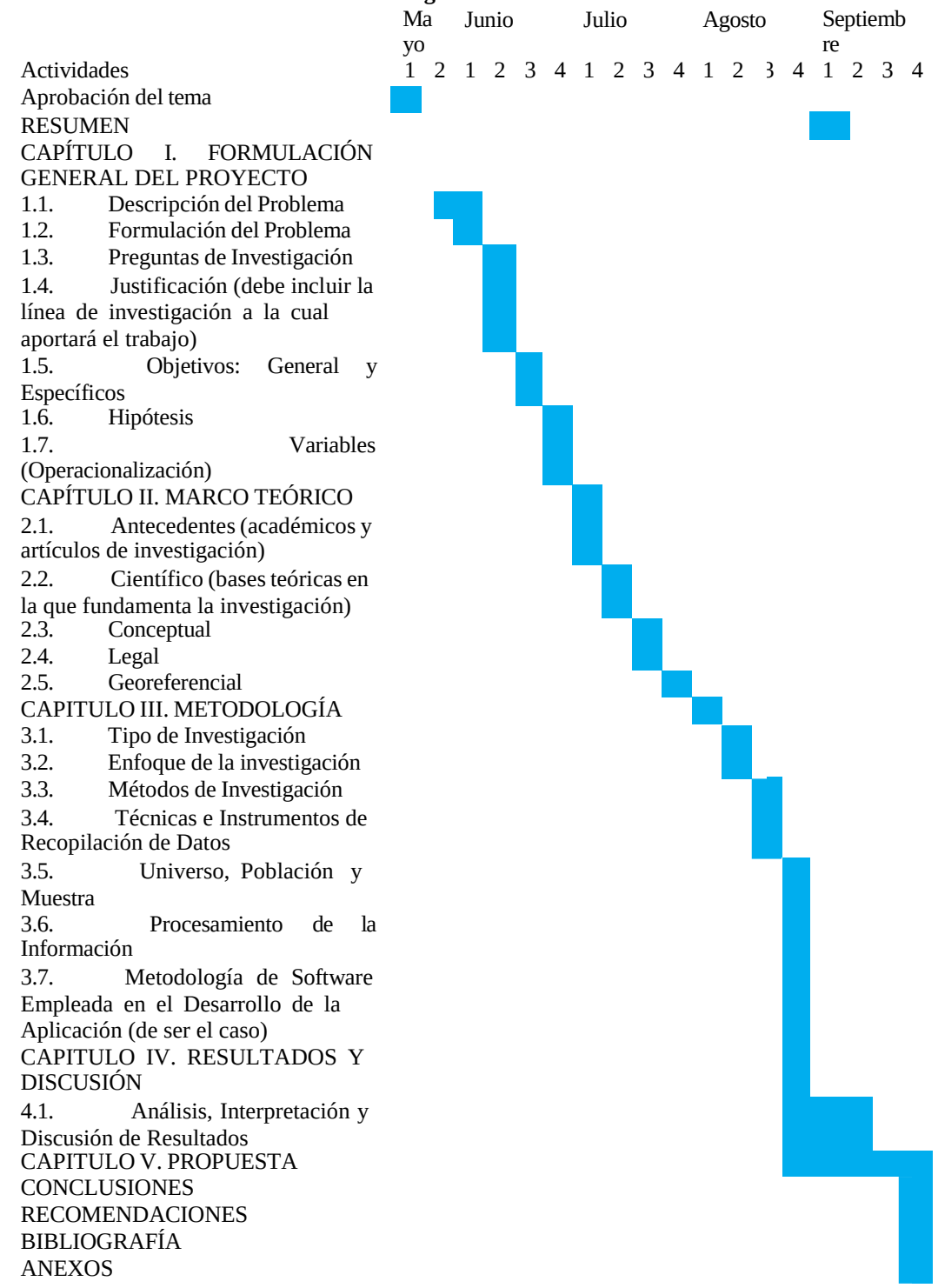
Zambrano, E. (2023). Evaluación de la calidad del servicio al cliente: Caso de la empresa Ferreleczam. *Revista San Gregorio, 1*(55), 1-15. doi:https://doi.org/10.36097/rsan.v1i55.2220

Zavala, F., & Vélez, E. (2020). La gestión de la calidad y el servicio al cliente como factor de competitividad en las empresas de servicios - Ecuador. *Dominio De Las Ciencias, 6*(3), 264-281. doi:https://doi.org/10.23857/dc.v6i3.1284

ANEXOS

Anexo 1 Cronograma (Gantt)

Cronograma de Gantt



Anexo 2 Presupuesto Ejecutado

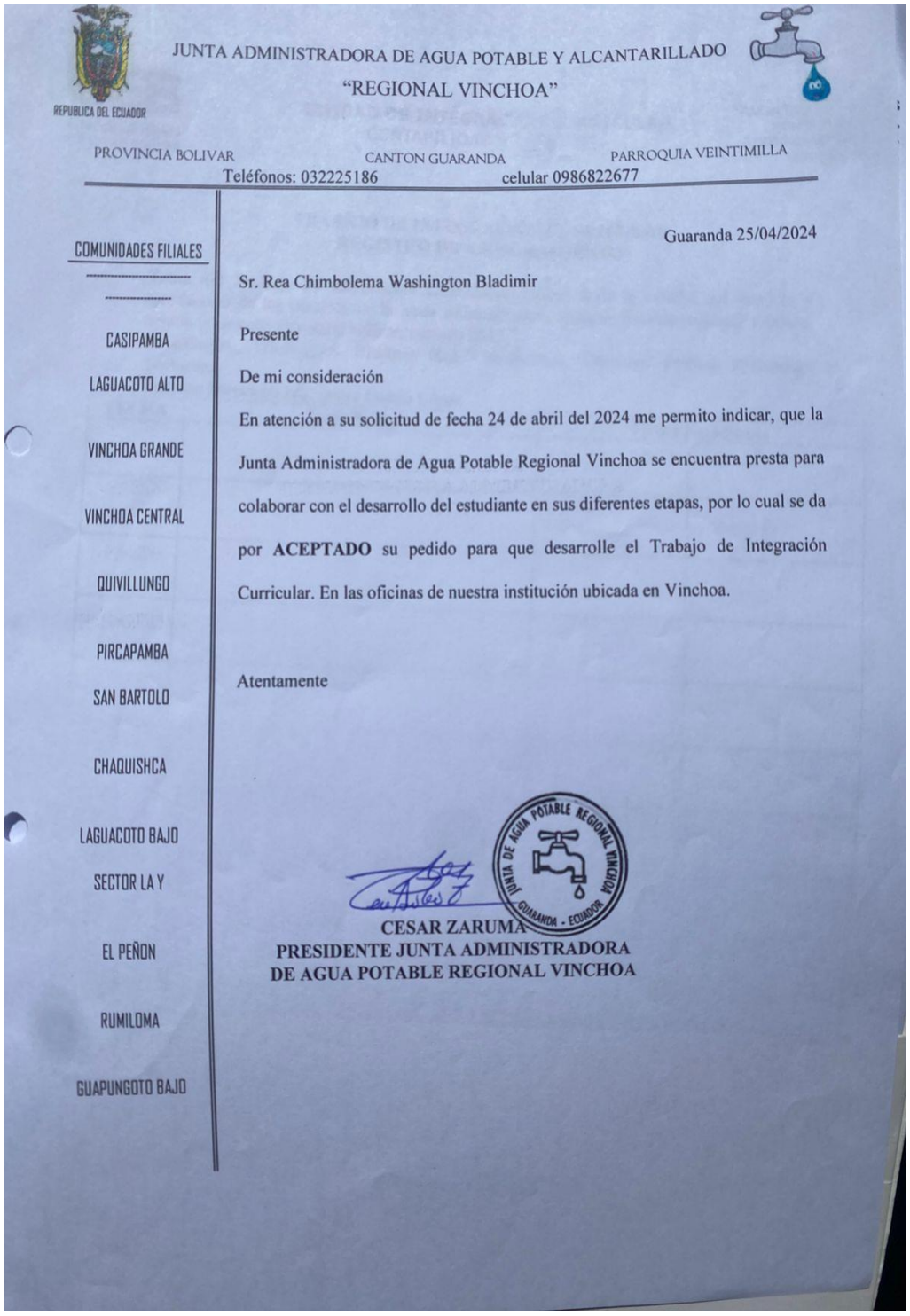
Tabla 21

Presupuesto

N°	Descripción		Monto
1	Material para revisión de bibliografías	$	10,00
2	Impresión de varios artículos científicos	$	50,00
3	Fotocopias de libros	$	50,00
4	Pasajes de movilización para asesoría	$	50,00
5	Reproducción del material del anteproyecto	$	20,00
6	Anillados	$	20,00
8	Reproducción de documentos finales	$	70,00
9	Empastados	$	50,00
10	CD Proyecto	$	10,00
11	Defensa del proyecto de investigación	$	30,00
	Total	$	360,00

Editado por: Washington Rea, Christian Pilamunga

Anexo 3 Carta de aceptación de la organización donde se aplicó el trabajo de integración curricular.



REPUBLICA DEL ECUADOR

JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE Y ALCANTARILLADO
"REGIONAL VINCHOA"

PROVINCIA BOLIVAR CANTON GUARANDA PARROQUIA VEINTIMILLA
Teléfonos: 032225186 celular 0986822677

COMUNIDADES FILIALES

CASIPAMBA
LAGUACOTO ALTO
VINCHOA GRANDE
VINCHOA CENTRAL
QUIVILLUNGO
PIRCAPAMBA
SAN BARTOLO
CHAQUISHCA
LAGUACOTO BAJO
SECTOR LA Y
EL PEÑON
RUMILOMA
GUAPUNGOTO BAJO

Guaranda 25/04/2024

Sr. Rea Chimbolema Washington Bladimir

Presente

De mi consideración

En atención a su solicitud de fecha 24 de abril del 2024 me permito indicar, que la Junta Administradora de Agua Potable Regional Vinchoa se encuentra presta para colaborar con el desarrollo del estudiante en sus diferentes etapas, por lo cual se da por **ACEPTADO** su pedido para que desarrolle el Trabajo de Integración Curricular. En las oficinas de nuestra institución ubicada en Vinchoa.

Atentamente

JUNTA DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA GUARANDA - ECUADOR

CESAR ZARUMA
PRESIDENTE JUNTA ADMINISTRADORA
DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA

Anexo 4 Instrumentos de recopilación de datos (cuestionario, guion entrevista, ficha de observación, entre otros)

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Formato de encuesta para usuarios

Objetivo de la Encuesta: Diagnosticar la gestión de la calidad y la satisfacción en la Junta administradora de agua potable.

Instrucciones: Lee detenidamente y selecciona la opción que considere adecuada.

1. ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

2. ¿Puede indicarnos la gestión de la calidad del servicio es evidente a través del mantenimiento que se lo realiza?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

3. ¿Está usted de acuerdo en que la gestión de la calidad del servicio debe ser asumido su aplicación mediante una política de la junta?

Totalmente de acuerdo	

De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

4. ¿Aporta una gestión de la calidad del servicio de manera objetiva en el consumo real?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

5. ¿Sera que la gestión de la calidad del servicio es un compromiso de todos cuantos son parte de la junta?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

6. ¿Podría indicarnos acerca de la satisfacción de los usuarios es notorio en la calidad del elemento líquido vital?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

7. ¿Piensa usted que la satisfacción de los usuarios ha cumplido con sus expectativas iniciales?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

8. ¿La satisfacción de los usuarios es consistente a lo largo del tiempo?

Totalmente de acuerdo	

De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

9. ¿Como califica la satisfacción de los usuarios respecto a la atención que recibió del personal?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

10. ¿Se debería adoptar medidas de reordenamiento para cumplir con su compromiso y satisfacción de los usuarios?

Totalmente de acuerdo	
De acuerdo	
Indeciso	
En desacuerdo	
Totalmente en desacuerdo	

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLÍVAR
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA
CARRERA DE CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

Formato de entrevista presidente de la Junta administradora de agua potable

Objetivo: Diagnosticar la gestión de la calidad y la satisfacción en la Junta administradora de agua potable.

1. ¿Considera usted que la gestión de la calidad del servicio debe ser permanente?

2. ¿Puede indicarnos la gestión de la calidad del servicio es evidente a través del mantenimiento que se lo realiza?

3. ¿Está usted de acuerdo en que la gestión de la calidad del servicio debe ser asumido su aplicación mediante una política de la junta?

4. ¿Aporta una gestión de la calidad del servicio de manera objetiva en el consumo real?

5. ¿Sera que la gestión de la calidad del servicio es un compromiso de todos cuantos son parte de la junta?

6. ¿Podría indicarnos acerca de la satisfacción de los usuarios es notorio en la calidad del elemento líquido vital?

7. ¿Piensa usted que la satisfacción de los usuarios ha cumplido con sus expectativas iniciales?

8. ¿La satisfacción de los usuarios es consistente a lo largo del tiempo?

9. ¿Como califica la satisfacción de los usuarios respecto a la atención que recibió del personal?

10. ¿Se debería adoptar medidas de reordenamiento para cumplir con su compromiso y satisfacción de los usuarios?

Anexo 5 Evidencias fotográficas








Anexo 6 Certificado Antiplagio

UNIVERSIDAD ESTATAL DE BOLIVAR

UNDAD DE TITULACIÓN Y UNIDAD DE INTEGRACIÓN CURRICULAR
CONTABILIDAD Y AUDITORÍA

FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS, GESTIÓN EMPRESARIAL E INFORMÁTICA

ING. JAVIER GARCÍA LÓPEZ EN CALIDAD DE DIRECTOR DEL TRABAJO DE INVESTIGACIÓN CURRICULAR.

CERTIFICA

Que el trabajo de investigación curricular denominado **"GESTIÓN DE LA CALIDAD DEL SERVICIO Y SATISFACCIÓN DE LOS USUARIOS DE LA JUNTA ADMINISTRADORA DE AGUA POTABLE REGIONAL VINCHOA, CANTÓN GUARANDA, PROVINCIA BOLÍVAR, AÑO 2023",** presentado por Pilamunga Toalombo Christian Patricio y Rea Chimbolema Washington Bladimir estudiantes de la carrera de **Contabilidad y Auditoría** pasó el análisis de coincidencia no accidental en la herramienta TURNITIN, reflejando un **porcentaje de similitud de 7%,** como se puede evidenciar en el documento adjunto.

Guaranda, 06 de diciembre del 2024

Atentamente,

ING. JAVIER GARCÍA LÓPEZ

Directora

Dirección: Av. Ernesto Che Guevara y Gabriel Secaira
Guaranda-Ecuador
Teléfono: (593) 3220 6059
www.ueb.edu.ec

Washington Rea

Rea Washingto y Pilamunga Christian 6-Dic-1.pdf

My Files
My Files
Universidad Estatal de Bolivar

Detalles del documento

Identificador de la entrega
trn:oid:::3117:413268226

Fecha de entrega
6 dic 2024, 6:43 a.m. GMT-6

Fecha de descarga
6 dic 2024, 7:07 a.m. GMT-6

Nombre de archivo
Rea Washingto y Pilamunga Christian 6-Dic-1.pdf

Tamaño de archivo
2.6 MB

153 Páginas

64,852 Palabras

179,075 Caracteres



turnitin Página 1 of 158 - Portada Identificador de la entrega trn:oid:::3117:413268226

7% Similitud general

El total combinado de todas las coincidencias, incluidas las fuentes superpuestas, para ca...

Fuentes principales

5% Fuentes de Internet
0% Publicaciones
3% Trabajos entregados (trabajos del estudiante)

Marcas de integridad

N.º de alertas de integridad para revisión

No se han detectado manipulaciones de texto sospechosas.

Los algoritmos de nuestro sistema analizan un documento en profundidad para buscar inconsistencias que permitirían distinguirlo de una entrega normal. Si advertimos algo extraño, lo marcamos como una alerta para que pueda revisarlo.

Una marca de alerta no es necesariamente un indicador de problemas. Sin embargo, recomendamos que preste atención y la revise.



turnitin Página 2 of 158 - Descripción general de integridad Identificador de la entrega trn:oid:::3117:413268226

Anexo 7 Link del repositorio digital de biblioteca donde fue subido el proyecto